Guida per l'utente

Prima edizione: Agosto 2012

Numero di parte del documento: 698062-061

Avviso per il prodotto

In questa guida vengono descritte le funzionalità comuni nella maggior parte dei modelli. Alcune funzionalità potrebbero non essere disponibili nel computer in uso.

Condizioni software

Installando, duplicando, scaricando o altrimenti utilizzando qualsiasi prodotto software preinstallato su questo computer, l'utente accetta di essere vincolato dai termini del presente Contratto di licenza con l'utente finale (EULA) HP. Se non si accettano le condizioni di licenza, restituire il prodotto inutilizzato (hardware e software) entro 14 giorni per ottenere il rimborso alle condizioni in vigore presso il luogo d'acquisto.

Per ulteriori informazione o per richiedere il rimborso completo del computer, rivolgersi al punto di vendita locale (il rivenditore).

Avviso di sicurezza

⚠ **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di ustioni per l'utente o il surriscaldamento per il computer, non utilizzare quest'ultimo tenendolo sulle ginocchia e non ostruirne le prese d'aria. Utilizzare il dispositivo solo su una superficie rigida e piana. Accertarsi che il flusso d'aria non venga bloccato da altre superfici rigide quali una stampante opzionale adiacente, né da altre superfici morbide, quali cuscini, tappeti o abiti. Accertarsi inoltre che durante il funzionamento del dispositivo, l'adattatore CA non sia a contatto con la pelle o con superfici morbide, quali cuscini, tappeti o abiti. Il computer e l'adattatore CA rispettano i limiti di temperatura delle superfici accessibili dall'utente stabiliti dagli standard internazionali per la sicurezza delle apparecchiature informatiche (IEC 60950).

Sommario

1 Informazioni introduttive

Questo computer include funzionalità avanzate che ne migliorano l'utilizzo sia per lavoro che per divertimento. Leggere questo capitolo per informazioni sulle procedure più idonee dopo la configurazione, sulle attività divertenti da fare con il computer e dove ottenere ulteriori risorse HP.

Procedure consigliate

Dopo aver configurato e registrato il computer, si consiglia di eseguire i passaggi riportati di seguito per ottenere il massimo dal proprio investimento:

- Leggere la guida stampata *Informazioni di base su Windows 8* per apprendere le nuove funzionalità di Windows®.

  SUGGERIMENTO: Per tornare rapidamente alla schermata Start del computer da una app aperta o dal desktop di Windows, premere il tasto con il logo di Windows sulla tastiera. Premendo di nuovo il tasto con il logo di Windows si torna alla schermata precedente.

- Collegare il computer a una rete wireless o cablata se non lo si è ancora fatto. Per i dettagli, consultare Connessione alla rete a pagina 17.
- Acquisire familiarità con l'hardware e il software del computer. Per ulteriori informazioni, consultare Informazioni sul computer a pagina 5 e Uso delle funzionalità di intrattenimento a pagina 24.
- Aggiornare o acquistare il software antivirus. Per ulteriori informazioni, consultare Uso di software antivirus a pagina 66.
- Eseguire il backup dell'unità disco rigido creando dischi di ripristino o un'unità flash di ripristino. Vedere Backup e ripristino a pagina 72.

Attività divertenti

- È possibile vedere un video di YouTube sul computer, ma è anche possibile collegare il computer a un televisore o a una console di gioco. Per ulteriori informazioni, vedere Collegamento di un dispositivo HDMI a pagina 28.
- Con il computer si può ascoltare musica, ma anche eseguire lo streaming live della radio al computer e ascoltare musica o programmi radiofonici da tutto il mondo. Vedere Audio a pagina 26.
- Ascoltare la musica così come l'ha pensata l'artista, con bassi profondi e controllati e suono nitido e puro. Vedere Uso di Beats Audio a pagina 26.
- Utilizzare il TouchPad e i nuovi movimenti tattili di Windows 8 per il preciso controllo di immagini e testi. Vedere Spostamento con la tastiera, i movimenti tattili e i dispositivi di puntamento a pagina 30.

Altre risorse HP

Dopo aver letto le *Istruzioni di installazione* per accendere il computer e dopo aver individuato la presente guida, utilizzare questa tabella per dettagli sul prodotto, informazioni procedurali e molto altro ancora.

Risorsa	Sommario
Istruzioni di installazione	• Panoramica delle funzionalità e dell'impostazione del computer.
Guida *Informazioni di base su Windows 8*	• Panoramica di utilizzo e spostamento in Windows® 8.
Guida e supporto tecnico Per accedere a Guida e supporto tecnico, nella schermata Start, digitare `g`, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**. Per il supporto negli Stati Uniti, vedere http://www.hp.com/go/contactHP. Per assistenza in tutto il mondo, vedere http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	• Un'ampia gamma di informazioni procedurali e di consigli sulla risoluzione dei problemi.
Guida alla sicurezza e al comfort Per accedere a questa guida, selezionare l'app **HP Support Assistant** sulla schermata Start, selezionare **Risorse del computer**, quindi **Guide per l'utente** oppure visitare http://www.hp.com/ergo.	• Corretta configurazione della postazione di lavoro. • Indicazioni per la postura e le abitudini di lavoro per ottimizzare il comfort e diminuire i rischi di lesioni. • Informazioni sulla sicurezza meccanica ed elettrica.
Pagina Web dell'assistenza in tutto il mondo Per ricevere assistenza nella propria lingua, visitare http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	• Avviare una chat online con un tecnico di HP. • Contattare l'assistenza tramite e-mail. • Individuare i numeri telefonici dell'assistenza. • Individuare i centri di assistenza HP.
Normative e avvisi di sicurezza e ambientali Per accedere a questa guida, selezionare l'app **HP Support Assistant** sulla schermata Start, selezionare **Risorse del computer**, quindi **Guide per l'utente**.	• Importanti avvisi sulla conformità.

Risorsa	Sommario
*Garanzia limitata** Per accedere a questa guida, selezionare l'app **HP Support Assistant**, selezionare **Risorse del computer**, quindi **Garanzia e servizi** oppure visitare http://www.hp.com/go/orderdocuments.	● Informazioni sulla garanzia specifiche di questo computer.

*La Garanzia limitata HP fornita per il proprio prodotto si trova nelle guide per l'utente sul computer e/o nel CD/DVD fornito nella confezione. In alcuni paesi/regioni, HP può fornire una Garanzia limitata HP nella confezione. Nei paesi/regioni ove la garanzia non è fornita in formato cartaceo, è possibile richiedere una copia stampata a http://www.hp.com/go/orderdocuments o scrivere al seguente indirizzo:

- **America del Nord**: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA
- **Europa, Medio Oriente, Africa**: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italia
- **Asia Pacifico**: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

Quando si richiede una copia stampata della garanzia, includere numero di prodotto, periodo di garanzia (indicato sull'etichetta del numero di serie), nome e indirizzo postale.

IMPORTANTE: NON restituire il prodotto ad HP agli indirizzi indicati sopra. Per il supporto negli Stati Uniti, vedere http://www.hp.com/go/contactHP. Per assistenza in tutto il mondo, vedere http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

2 Informazioni sul computer

Individuazione delle informazioni su software e hardware

Individuazione dell'hardware

Per visualizzare un elenco di tutti i componenti hardware installati nel computer:

1. Nella schermata Start, digitare `c`, quindi selezionare **Pannello di controllo**.
2. Selezionare **Sistema e sicurezza**, quindi nell'area Sistema, selezionare **Gestione dispositivi**.

   Un elenco visualizza tutti i dispositivi installati sul computer.

Individuazione del software

▲ Per vedere quali software sono installati sul computer, dalla schermata Start, fare clic con il pulsante destro del mouse oppure sfiorare con il dito dalla parte superiore del TouchPad per visualizzare i comandi delle app, quindi selezionare l'icona **Tutte le app**.

Parte destra

Componente		Descrizione
(1)	Attacco per cavo di sicurezza	Consente di collegare al computer un cavo di sicurezza opzionale. **NOTA:** Il cavo di sicurezza è concepito come deterrente, ma non può impedire un uso improprio o il furto del computer.
(2)	Jack di ingresso audio (microfono)	Consente di collegare un microfono opzionale con auricolare per computer, un microfono mono o un microfono stereo.
(3)	Jack di uscita audio (cuffie)	Consente di collegare altoparlanti stereo alimentati, cuffie, auricolari o cuffie auricolari con microfono opzionali o un cavo audio di un televisore. **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di lesioni dell'apparato uditivo, regolare il volume prima di indossare le cuffie o l'auricolare. Per ulteriori informazioni sulla sicurezza, consultare *Normative e avvisi di sicurezza e ambientali*. **NOTA:** Quando un dispositivo è collegato a un jack per cuffie, gli altoparlanti del computer vengono disattivati.
(4)	Porta per ricarica USB 2.0	Consente di collegare un dispositivo USB opzionale. La porta USB 2.0 per ricarica consente di ricaricare determinati modelli di telefoni cellulari e lettori MP3, anche quando il computer è spento. **NOTA:** Una porta USB per ricarica (definita anche porta USB alimentata) consente di ricaricare i dispositivi USB collegati. Le porte USB standard non consentono di ricaricare tutti i dispositivi USB, oppure emettono solo una bassa corrente di ricarica. Per alcuni dispositivi USB è richiesta l'alimentazione e quindi occorre utilizzare una porta alimentata. **NOTA:** Per informazioni sui diversi tipi di porte USB, consultare Utilizzo di un dispositivo USB a pagina 56.
(5)	Spia adattatore CA	• Bianca: l'adattatore CA è collegato e la batteria è carica. • Arancione: l'adattatore CA è collegato e la batteria è in fase di carica. • Spenta: il computer è alimentato a CC.
(6)	Connettore di alimentazione	Consente di collegare un adattatore CA.

Parte sinistra

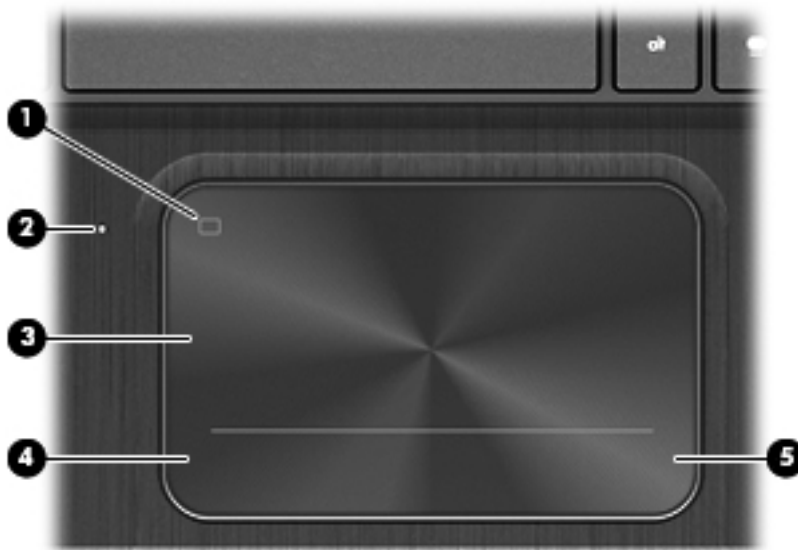
Componente			Descrizione
(1)		Spie di stato RJ-45 (rete) (2)	● Bianca (sinistra): la rete è collegata. ● Arancione (destra): è in corso attività sulla rete.
(2)		Jack RJ-45 (rete)	Consente di collegare un cavo di rete.
(3)		Porta HDMI	Consente di collegare un dispositivo audio o video opzionale come ad esempio un televisore ad alta definizione o qualsiasi dispositivo audio o digitale compatibile.
(4)		Porte USB 3.0 (2)	Consentono di collegare dispositivi opzionali USB 3.0 e assicurano prestazioni di alimentazione USB ottimizzate. **NOTA:** Per informazioni sui diversi tipi di porte USB, consultare Utilizzo di un dispositivo USB a pagina 56.
(5)		Slot per supporti digitali	Supporta i seguenti formati di schede digitali: ● Scheda di memoria SD (Secure Digital) ● Scheda di memoria SDHC (Secure Digital High Capacity) ad alta capacità ● Scheda di memoria SDxC (Secure Digital Extended Capacity) a capacità estesa ● Ultra High Speed MultiMediaCard (UHS/MMC)

Componente			Descrizione
(6)		Spia dell'unità disco rigido	• Bianca lampeggiante: è in corso l'accesso all'unità disco rigido. • Arancione: HP 3D DriveGuard ha messo temporaneamente in attesa l'unità disco rigido. **NOTA:** Per informazioni su HP 3D DriveGuard, consultare Utilizzo di HP 3D DriveGuard (solo in determinati modelli) a pagina 59.
(7)		Spia di alimentazione	• Bianca: il computer è acceso. • Bianca lampeggiante: il computer si trova nella modalità di sospensione, che consente di risparmiare energia. Lo schermo e altri componenti non necessari vengono spenti. • Spenta: il computer è spento o in modalità di ibernazione. L'ibernazione è la modalità che consente il massimo risparmio di energia. **NOTA:** Per determinati modelli, la funzionalità Intel® Rapid Start Technology è abilitata per impostazione predefinita. Rapid Start Technology consente di ripristinare rapidamente il computer da un periodo di inattività.

Display

Componente		Descrizione
(1)	Interruttore del display interno	Spegne il display e avvia la modalità di sospensione se il display viene chiuso mentre il computer è acceso. **NOTA:** L'interruttore del display interno non è visibile dall'esterno del computer.
(2)	Antenne WLAN (2)*	Inviano e ricevono i segnali wireless per comunicare con reti WLAN (Wireless Local Area Network).
(3)	Microfoni interni (2)	Consentono di registrare i suoni.
(4)	Spia della webcam	Accesa: la webcam è in uso.
(5)	Webcam HP TrueVision HD	Consente di registrare video, scattare fotografie, eseguire chat online e conferenze tramite video streaming. Per utilizzare la webcam, dalla schermata Start, digitare `c`, quindi selezionare **CyberLink YouCam**.
*Le antenne non sono visibili dall'esterno del computer. Per consentire una trasmissione ottimale, evitare di ostruire l'area intorno alle antenne. Per conoscere gli avvisi sulla conformità wireless, consultare la sezione *Normative e avvisi di sicurezza e ambientali* relativa al proprio paese o regione		

Parte superiore

TouchPad

Componente		Descrizione
(1)	Pulsante di attivazione/disattivazione del TouchPad	Consente di attivare o di disattivare il TouchPad.
(2)	Spia del TouchPad	• Accesa: Il TouchPad è disattivato. • Spenta: Il TouchPad è attivato.
(3)	Area del TouchPad	Consente di spostare il puntatore e di selezionare o attivare gli elementi sullo schermo.
(4)	Pulsante sinistro del TouchPad	Ha la stessa funzione del pulsante sinistro di un mouse esterno.
(5)	Pulsante destro del TouchPad	Ha la stessa funzione del pulsante destro di un mouse esterno.

Spie

Componente			Descrizione
(1)	⏻	Spia di alimentazione	• Bianca: il computer è acceso. • Bianca lampeggiante: il computer si trova nella modalità di sospensione, che consente di risparmiare energia. Lo schermo e altri componenti non necessari vengono spenti. • Spenta: il computer è spento o in modalità di ibernazione. L'ibernazione è la modalità che consente il massimo risparmio di energia. **NOTA:** Per determinati modelli, la funzionalità Intel® Rapid Start Technology è abilitata per impostazione predefinita. Rapid Start Technology consente di ripristinare rapidamente il computer da un periodo di inattività.
(2)		Spia di disattivazione dell'audio	• Arancione: l'audio del computer è disattivato. • Spenta: l'audio del computer è attivato.
(3)		Spia wireless	• Bianca: un dispositivo wireless integrato, come un dispositivo WLAN (Wireless Local Area Network) e/o un dispositivo Bluetooth®, è attivo. • Arancione: tutti i dispositivi wireless sono disattivati.

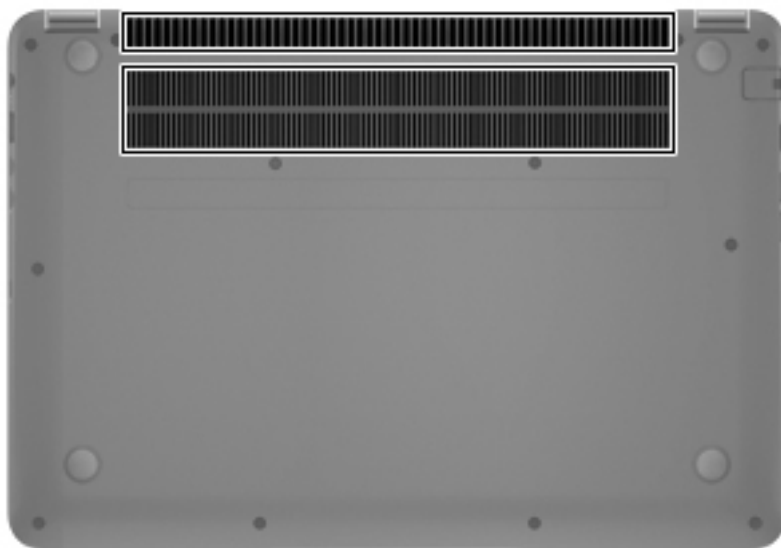
Componente		Descrizione
(4)	Spia bloc maiusc	Accesa: bloc maiusc è attivato, pertanto tutti i caratteri saranno in maiuscolo.
(5)	Spia del TouchPad	● Accesa: il TouchPad è disattivo. ● Spenta: il TouchPad è attivo.

Pulsante, altoparlanti e subwoofer

Componente			Descrizione
(1)		Pulsante di alimentazione	● Se il computer è spento, premere il pulsante per accenderlo. ● Se il computer è in modalità di sospensione, premere brevemente il pulsante per uscire da questa modalità. ● Se il computer è in modalità di ibernazione, premere brevemente il pulsante per uscire da questa modalità. **ATTENZIONE:** La pressione del pulsante di alimentazione provoca la perdita di tutti i dati non salvati. Se il computer non risponde e le procedure di arresto di Microsoft® Windows® si rivelano inefficaci, tenere premuto il pulsante di alimentazione per almeno 5 secondi per spegnere il computer. **NOTA:** Per determinati modelli, la funzionalità Intel® Rapid Start Technology è abilitata per impostazione predefinita. Rapid Start Technology consente di ripristinare rapidamente il computer da un periodo di inattività. Per ulteriori informazioni, vedere Intel Rapid Start Technology (solo in determinati modelli) a pagina 47. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di risparmio energia: 1. Nella schermata Start, digitare `a`. 2. Nella casella di ricerca, digitare `alimentazione`. 3. Selezionare **Impostazioni**, quindi **Opzioni risparmio energia**, oppure consultare Gestione dell'alimentazione a pagina 47.
(2)		Altoparlanti (2)	Producono il suono.
(3)		Subwoofer HP Triple Bass Reflex	Garantisce una maggiore qualità dei bassi.

Tasti

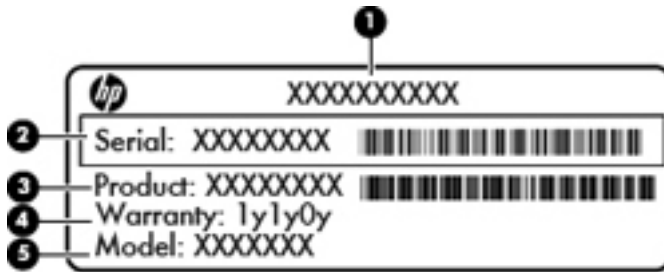
Componente			Descrizione
(1)		Tasto esc	Quando premuto in combinazione con il tasto fn, visualizza le informazioni di sistema.
(2)		Tasto fn	Esegue le funzioni di sistema utilizzate più di frequente quando premuto in combinazione con il tasto Tasto b o il tasto esc.
(3)		Tasto del logo di Windows	Consente di ritornare alla schermata Start da una app aperta o dal desktop. **NOTA:** Premendo di nuovo il tasto con il logo di Windows si torna alla schermata precedente.
(4)		Tasti azione	Consentono di eseguire le funzioni di sistema utilizzate con maggiore frequenza. **NOTA:** In determinati modelli, il tasto azione f5 consente di attivare o disattivare la funzionalità della tastiera con retroilluminazione radiante.
(5)		Tasto delle applicazioni Windows	Visualizza un menu di scelta rapida per un oggetto selezionato.

Parte inferiore

Componente	Descrizione
Prese d'aria (2)	Consentono il raffreddamento dei componenti interni. **NOTA:** La ventola del computer si attiva automaticamente per raffreddare i componenti interni ed evitarne il surriscaldamento. È normale che la ventola interna si attivi e disattivi periodicamente durante l'utilizzo del computer.

Etichette

Le etichette apposte sul computer forniscono le informazioni necessarie per la risoluzione dei problemi relativi al sistema o per l'uso del computer all'estero. Le etichette sono apposte in punti facilmente accessibili.

- Etichetta di identificazione: fornisce importanti informazioni compresi:

NOTA: L'etichetta potrebbe risultare leggermente diversa da quella raffigurata nelle illustrazioni di questa sezione.

Componente	
(1)	Nome prodotto
(2)	Numero di serie
(3)	Numero prodotto
(4)	Periodo di garanzia
(5)	Descrizione modello (solo in determinati modelli)

Quando si contatta l'assistenza, assicurarsi di avere queste informazioni a portata di mano. L'etichetta di identificazione si trova sulla parte inferiore del computer.

- Etichetta della normative: fornisce informazioni sulle normative riguardanti il computer. L'etichetta delle normative si trova sulla parte inferiore del computer.
- Etichetta o etichette con le approvazioni wireless: contengono informazioni sui dispositivi wireless opzionali e i marchi di approvazione di alcuni dei paesi o regioni in cui l'uso di tali dispositivi è stato omologato. Se il modello di computer comprende uno o più dispositivi wireless, le etichette di approvazione sono incluse nel computer. Queste informazioni possono essere necessarie quando ci si trova all'estero. Le etichette con le approvazioni wireless si trovano sulla parte inferiore del computer.

3 Connessione alla rete

Il computer può essere portato con sé in qualsiasi località, ma anche da casa, è possibile esplorare il mondo e accedere alle informazioni di milioni di siti Web tramite una connessione di rete wireless o cablata. Nel presente capitolo viene descritto come eseguire queste connessioni.

Connessione a una rete wireless

La tecnologia wireless consente il trasferimento di dati tramite onde radio e non via cavo. Il computer potrebbe essere dotato di uno o più dei seguenti dispositivi wireless:

- Un dispositivo wireless WLAN (Wireless Local Area Network): collega il computer a reti locali wireless (denominate comunemente reti Wi-Fi, LAN wireless o WLAN) disponibili nell'ambiente di lavoro, a casa e in luoghi pubblici come aeroporti, ristoranti, bar, hotel e università. In una WLAN, il dispositivo mobile wireless del computer comunica con un router wireless o un punto di accesso wireless.
- Modulo HP Mobile Broadband (solo in determinati modelli): un dispositivo WWAN (wireless wide area network) che consente di collegarsi in modalità wireless su un'area più estesa. I gestori di reti mobili installano stazioni base (simili ai ripetitori per i telefoni cellulari) in vaste aree geografiche, coprendo in modo efficace persino interi stati.
- Dispositivo Bluetooth: crea una rete PAN (Personal Area Network) per collegarsi ad altri dispositivi Bluetooth, ad esempio computer, telefoni, stampanti, auricolari, altoparlanti e fotocamere. In una PAN, ogni dispositivo comunica direttamente con gli altri dispositivi, che devono essere relativamente vicini, in genere entro 10 metri l'uno dall'altro.

Per ulteriori informazioni sulla tecnologia wireless, consultare le informazioni e i collegamenti ai siti Web presenti in Guida e supporto tecnico. Nella schermata Start, digitare `g`, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

Utilizzo dei controlli wireless

I dispositivi wireless di cui è dotato il computer possono essere controllati in uno dei seguenti modi:

- Pulsante wireless, dispositivo di attivazione o tasto wireless (indicato in questo capitolo come pulsante wireless)
- Controlli del sistema operativo

Utilizzo del pulsante wireless

Il computer è dotato di un pulsante wireless, di uno o più dispositivi wireless e di una o due spie wireless, in base al modello. Per impostazione predefinita, tutti i dispositivi wireless del computer sono abilitati e la spia wireless si accende (Bianca:) quando si accende il computer.

La spia wireless indica lo stato di alimentazione complessivo dei dispositivi wireless, non quello dei singoli dispositivi. Se la spia wireless è Bianca:, è acceso almeno un dispositivo wireless. Se la spia wireless è Spenta, tutti i dispositivi wireless sono spenti.

NOTA: In determinati modelli, la spia wireless è Arancione quando tutti i dispositivi wireless sono spenti.

Poiché per impostazione predefinita tutti i dispositivi wireless del computer sono abilitati, è possibile utilizzare il pulsante wireless per accendere o spegnere simultaneamente i dispositivi wireless.

Utilizzo dei controlli del sistema operativo

Il Centro connessioni di rete e condivisione consente di configurare una connessione o una rete, eseguire la connessione a una rete, gestire le reti wireless, diagnosticare e risolvere i problemi correlati alla rete.

Per utilizzare i controlli del sistema operativo:

1. Nella schermata Start, digitare `i`, quindi selezionare **Impostazioni**.
2. Digitare `rete e condivisione` nella casella di ricerca, quindi selezionare **Centro di rete e condivisione**.

Per ulteriori informazioni, nella schermata Start, digitare `g`, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

Utilizzo di una rete WLAN

Con un dispositivo WLAN, è possibile accedere a una rete locale (WLAN) composta da altri computer e accessori, collegati tra loro mediante un router wireless o un punto di accesso wireless.

NOTA: In questo contesto, i termini *punto di accesso wireless* e *router wireless* hanno spesso lo stesso significato.

- Una rete WLAN su vasta scala, come una WLAN aziendale o pubblica, in genere utilizza punti di accesso wireless con spazio sufficiente per un elevato numero di computer e accessori e può separare funzioni di rete critiche.
- Una WLAN domestica o di un piccolo ufficio in genere utilizza un router wireless, che consente a numerosi computer wireless e cablati di condividere connessione Internet, stampante e file senza ricorrere a ulteriori componenti hardware e software.

Per utilizzare il dispositivo WLAN del computer, è necessario effettuare la connessione all'infrastruttura WLAN (offerta da un fornitore di servizi o una rete pubblica o aziendale).

Utilizzo di un provider di servizi Internet

Quando si configura un accesso Internet di tipo domestico, è necessario creare un account con un provider di servizi Internet (ISP, Internet Service Provider). Rivolgersi a un ISP locale per acquistare modem e servizio Internet. L'ISP fornirà l'assistenza necessaria per impostare il modem, installare un cavo di rete per connettere il router wireless al modem ed eseguire il test del servizio Internet.

NOTA: L'ISP fornirà inoltre un ID utente e una password per accedere a Internet. Annotare queste informazioni e conservarle in un luogo sicuro.

Configurazione di una WLAN

Per installare una WLAN e collegarsi a Internet, è necessario disporre delle seguenti apparecchiature:

- Un modem a banda larga (DSL o via cavo) **(1)** e un servizio Internet ad alta velocità fornito a pagamento da un provider Internet
- Un router wireless **(2)** (da acquistare separatamente)
- Un computer wireless **(3)**

NOTA: Alcuni modem dispongono di router wireless integrato. Rivolgersi all'ISP per determinare il tipo di modem fornito.

L'illustrazione seguente mostra un esempio di rete wireless connessa a Internet.

Successivamente, alla rete si potranno collegare ulteriori computer wireless e cablati per l'accesso a Internet.

Per istruzioni sulla configurazione della WLAN, consultare le informazioni fornite dal produttore del router o dal proprio ISP.

Configurazione di un router wireless

Per istruzioni sulla configurazione della WLAN, consultare le informazioni fornite dal produttore del router o dal proprio ISP.

NOTA: Si consiglia di collegare inizialmente il nuovo computer wireless al router utilizzando il cavo di rete fornito con il router. Una volta stabilita la connessione a Internet, è possibile scollegare il cavo e accedere quindi a Internet tramite la rete wireless.

Protezione della rete WLAN

Quando si configura una rete WLAN o si accede a una WLAN esistente, abilitare sempre le funzionalità di protezione per proteggere la rete dall'accesso non autorizzato. Le reti WLAN in aree pubbliche (hotspot), come bar e aeroporti, potrebbero non garantire alcun tipo di protezione. Chi preferisce non esporre il proprio computer a minacce di varia natura durante la connessione a un hotspot, è opportuno che si limiti all'invio di e-mail e all'esplorazione del Web, senza eseguire operazioni di particolare riservatezza.

I segnali radio wireless vengono trasmessi al di fuori della rete, quindi altri dispositivi WLAN possono intercettare segnali non protetti. Tuttavia, è possibile prendere le precauzioni seguenti per proteggere la rete WLAN:

- Utilizzare un firewall.

  Un firewall controlla i dati e le richieste di dati che vengono inviati alla rete, eliminando gli elementi di dubbia origine. Sul mercato sono disponibili firewall sia software che hardware. Su alcune reti si utilizzano entrambi i tipi in combinazione.

- Utilizzare la crittografia wireless.

  La crittografia wireless utilizza impostazioni di protezione per la crittografia e decrittografia dei dati trasmessi sulla rete. Per ulteriori informazioni, nella schermata Start, digitare `g`, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

Collegamento a una WLAN

Per connettersi alla WLAN, seguire le istruzioni riportate di seguito:

1. Verificare che il dispositivo WLAN sia acceso. Se il dispositivo è acceso, anche la spia wireless è accesa. Se la spia è spenta, premere il pulsante wireless.

   NOTA: In determinati modelli, la spia wireless è di colore arancione quando tutti i dispositivi wireless sono spenti.

2. Sul desktop, toccare e tenere premuto, oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona di stato di rete nell'area di notifica, all'estrema destra della barra delle applicazioni.

3. Nell'elenco, selezionare la WLAN.

4. Selezionare **Connetti**.

   Se la rete è una WLAN protetta, viene richiesto di immettere un codice di protezione. Digitare il codice e selezionare **OK** per completare la connessione.

   NOTA: Se non è visualizzata alcuna rete WLAN, il computer non è compreso nel raggio d'azione di un router wireless o di un punto di accesso.

   NOTA: Se non è visibile la WLAN a cui connettersi, dal Desktop, fare clic con il pulsante destro del mouse o toccare e tenere premuto sull'icona di stato di rete, quindi selezionare **Apri centro connessioni di rete e condivisione**. Selezionare **Imposta una nuova connessione o rete**. Viene visualizzato un elenco di opzioni che consente di individuare manualmente una rete e di eseguirvi la connessione oppure di creare una nuova connessione di rete.

Dopo la connessione, posizionare il puntatore del mouse sull'icona dello stato della rete nell'area di notifica, all'estrema destra della barra delle applicazioni, per verificare il nome e lo stato della connessione.

NOTA: La portata funzionale delle connessioni WLAN (ossia, la distanza coperta dai segnali wireless) varia a seconda dello standard WLAN, del produttore del router e dell'interferenza di altri dispositivi elettronici o di barriere strutturali quali pareti e muri.

Utilizzo dei dispositivi wireless Bluetooth

Un dispositivo Bluetooth consente di stabilire comunicazioni wireless a corto raggio che sostituiscono i cavi fisici tradizionalmente utilizzati per collegare i seguenti dispositivi elettronici:

- Computer (desktop, notebook, palmari)
- Telefoni (cellulari, cordless, smart phone)
- Dispositivi di imaging (stampanti, fotocamere)
- Dispositivi audio (cuffie auricolari con microfono, altoparlanti)
- Mouse

I dispositivi Bluetooth sono dotati di una funzionalità peer-to-peer che consente di configurare una rete PAN (Personal Area Network) di dispositivi Bluetooth. Per informazioni sulle modalità di configurazione e utilizzo dei dispositivi Bluetooth, consultare la guida relativa al software Bluetooth.

Connessione a una rete cablata

Esistono due tipi di connessioni cablate: rete locale (LAN) e modem. Una connessione LAN utilizza un cavo di rete ed è più veloce rispetto a una connessione tramite modem, che utilizza un cavo telefonico. Entrambi i cavi sono venduti a parte.

⚠ **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di scosse elettriche, incendi o danni all'apparecchiatura, non inserire un cavo per modem o telefonico nel jack di rete RJ-45.

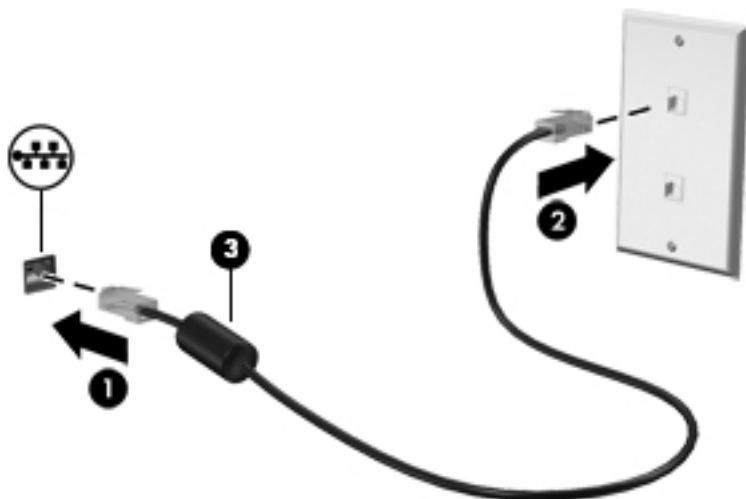
Connessione a una rete locale (LAN)

Utilizzare una connessione LAN per collegare il computer direttamente a un router in una configurazione domestica (anziché in modalità wireless) o per collegarsi a una rete esistente aziendale.

Il collegamento a una LAN richiede un cavo di rete RJ-45 a 8 pin.

Per collegare il cavo di rete, attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

1. Inserire il cavo di rete nel relativo jack **(1)** del computer.
2. Collegare l'altra estremità del cavo a un jack di rete a muro **(2)** o a un router.

NOTA: Se il cavo di rete dispone di un circuito di soppressione del rumore **(3)** che annulla le interferenze di ricezione TV e radio, orientare l'estremità del cavo con il circuito verso il computer.

Utilizzo di un modem

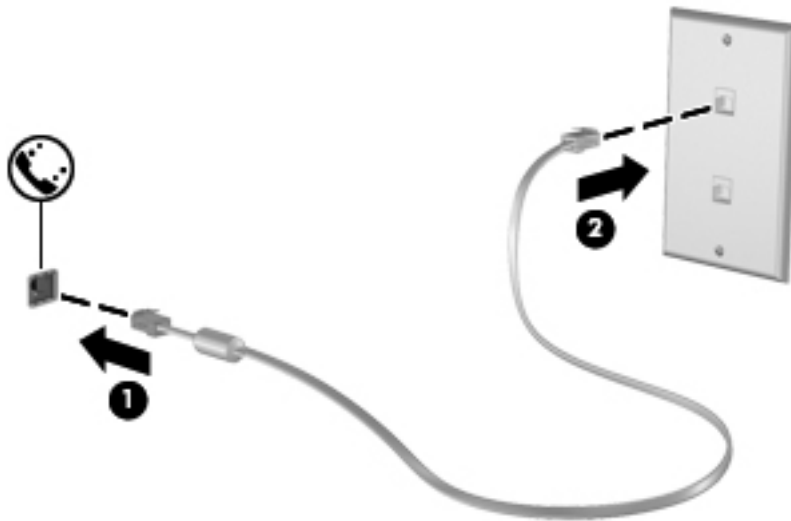
Il modem deve essere collegato a una linea telefonica analogica mediante un cavo RJ-11 a 6 pin. In alcuni paesi o regioni, è necessario utilizzare un adattatore per cavo modem specifico. I jack per sistemi PBX digitali possono essere simili ai jack telefonici analogici, ma non sono compatibili con i modem.

Collegamento del cavo del modem

Per collegare il cavo del modem, attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

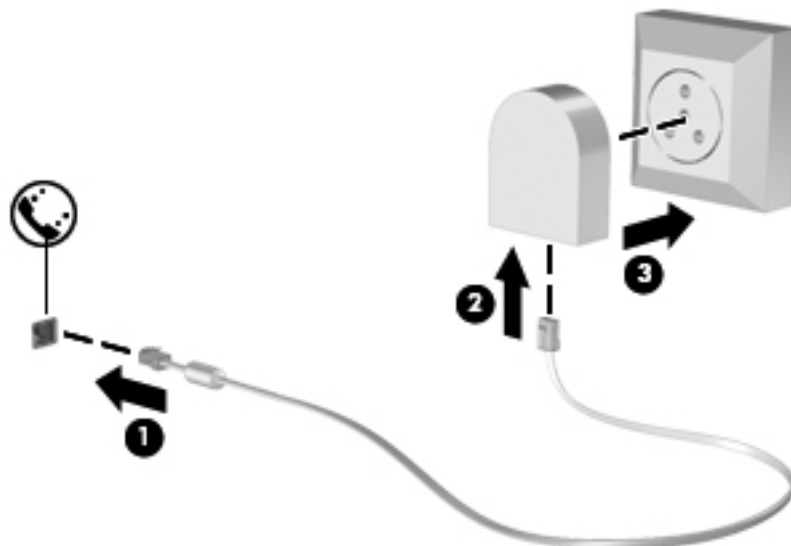
1. Inserire il cavo del modem nel relativo jack **(1)** del computer.

2. Collegare l'altra estremità del cavo del modem alla presa telefonica RJ-11 a parete **(2)**.

NOTA: Se il cavo del modem dispone di un circuito antidisturbo **(3)**, che annulla le interferenze di ricezione TV e radio, orientare l'estremità del cavo con il circuito verso il computer.

Collegamento di un adattatore per cavo modem specifico per il Paese/la regione

I jack telefonici variano in base al paese o alla regione. Per usare il modem e il relativo cavo al di fuori del paese/regione in cui il computer è stato acquistato, è necessario procurarsi un adattatore per cavo modem specifico.

Per collegare il modem a una linea telefonica analogica che non dispone di un jack RJ-11, attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

1. Inserire il cavo del modem nel relativo jack **(1)** del computer.
2. Inserire il cavo del modem nell'adattatore per cavo modem **(2)**.
3. Collegare l'adattatore per cavo modem **(3)** alla presa telefonica a muro.

4 Uso delle funzionalità di intrattenimento

Il computer può essere utilizzato come un centro di intrattenimento per socializzare tramite la webcam, ascoltare e gestire musica, scaricare e guardare film. Per sfruttare al meglio le funzioni di intrattenimento del computer, è possibile collegarvi dispositivi esterni quali altoparlanti, cuffie, televisori.

Funzionalità multimediali

Di seguito vengono illustrate alcune funzionalità di intrattenimento del computer.

Componente		Descrizione
(1)	Microfoni interni (2)	Consentono di registrare i suoni.
(2)	Spia della webcam	Accesa: la webcam è in uso.

Componente			Descrizione
(3)		Webcam HP TrueVision HD	Consente di registrare filmati e scattare fotografie. Nella schermata Start, digitare `c`, quindi selezionare **CyberLink YouCam**.
(4)		Porta per ricarica USB 2.0	Consente di collegare un dispositivo USB opzionale. La porta USB 2.0 per ricarica consente di ricaricare determinati modelli di telefoni cellulari e lettori MP3, anche quando il computer è spento. **NOTA:** Una porta USB per ricarica (definita anche porta USB alimentata) consente di ricaricare i dispositivi USB collegati. Le porte USB standard non consentono di ricaricare tutti i dispositivi USB, oppure emettono solo una bassa corrente di ricarica. Per alcuni dispositivi USB è richiesta l'alimentazione e quindi occorre utilizzare una porta alimentata. **NOTA:** Per informazioni sui diversi tipi di porte USB, consultare Utilizzo di un dispositivo USB a pagina 56.
(5)		Jack di uscita audio (cuffie)	Consente di collegare altoparlanti stereo alimentati, cuffie, auricolari o cuffie auricolari con microfono opzionali o un cavo audio di un televisore. **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di lesioni dell'apparato uditivo, regolare il volume prima di indossare le cuffie o l'auricolare. Per ulteriori informazioni sulla sicurezza, consultare *Normative e avvisi di sicurezza e ambientali*. **NOTA:** Quando un dispositivo è collegato a un jack per cuffie, gli altoparlanti del computer vengono disattivati.
(6)		Jack di ingresso audio (microfono)	Consente di collegare un microfono opzionale con auricolare per computer, un microfono mono o un microfono stereo.
(7)		Subwoofer HP Triple Bass Reflex	Garantisce una maggiore qualità dei bassi.
(8)		Altoparlanti	Producono il suono.
(9)	SS	Porte USB 3.0 (2)	Consentono di collegare dispositivi opzionali USB 3.0 e assicurano prestazioni di alimentazione USB ottimizzate. **NOTA:** Per informazioni sui diversi tipi di porte USB, consultare Utilizzo di un dispositivo USB a pagina 56.
(10)	HDMI	Porta HDMI	Consente di collegare un dispositivo audio o video opzionale come ad esempio un televisore ad alta definizione, qualsiasi componente audio o digitale compatibile o un dispositivo HDMI ad alta velocità.

Utilizzo della webcam

Il computer è dotato di una webcam integrata, uno strumento di social networking avanzato che consente di comunicare con amici e colleghi ovunque si trovino. Con la webcam, è possibile eseguire lo streaming di video con il software di messaggeria immediata in uso, acquisire e condividere video, nonché scattare foto.

▲ Per avviare la webcam, nella schermata Start, digitare c, quindi selezionare **CyberLink YouCam** dall'elenco delle applicazioni.

Per informazioni sull'utilizzo della webcam, consultare la guida dell'app.

Audio

Con il computer HP, è possibile riprodurre CD musicali, scaricare e ascoltare musica, eseguire lo streaming di contenuti audio dal Web (inclusa la radio), eseguire registrazioni audio o creare supporti multimediali con audio e video combinati. Per migliorare l'esperienza di ascolto, collegare dispositivi audio esterni quali altoparlanti o cuffie.

Collegamento di altoparlanti

È possibile collegare altoparlanti cablati al computer mediante porte USB (o il jack di uscita audio) del computer o di una base di aggancio.

Per collegare altoparlanti *wireless* al computer, seguire le istruzioni del produttore. Per collegare altoparlanti ad alta definizione al computer, consultare Configurazione delle impostazioni audio HDMI a pagina 29. Prima di collegare gli altoparlanti, abbassare il volume.

Collegamento di cuffie

È possibile collegare cuffie cablate all'apposito jack del computer.

Per collegare cuffie *wireless* al computer, seguire le istruzioni del produttore.

⚠ **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di lesioni dell'apparato uditivo, abbassare il volume prima di indossare le cuffie o l'auricolare. Per ulteriori informazioni sulla sicurezza, consultare *Normative e avvisi di sicurezza e ambientali*.

Collegamento di un microfono

Per registrare l'audio, collegare un microfono all'apposito jack del computer. Per ottenere i migliori risultati durante la registrazione, parlare direttamente nel microfono e registrare il suono in una stanza senza rumori di fondo.

Uso di Beats Audio

Beats Audio è una funzionalità audio ottimizzata che assicura il controllo dei bassi mantenendo la chiarezza del suono. È possibile utilizzare Beats Audio tramite gli altoparlanti interni del computer, cuffie esterne collegate a una porta USB, oppure tramite le cuffie Beats Audio collegate al jack per cuffie.

Accesso al pannello di controllo di Beats Audio

Il pannello di controllo di Beats Audio consente di visualizzare e controllare manualmente le impostazioni dell'audio e dei bassi.

▲ Per aprire il pannello di controllo di Beats Audio, nella schermata Start, digitare `c`, selezionare **Pannello di controllo**, selezionare **Hardware e suoni**, quindi **Beats Audio Control Panel** (Pannello di controllo Beats Audio).

Abilitazione e disabilitazione di Beats Audio

▲ Per abilitare o disabilitare Beats Audio, premere il tasto fn in combinazione con il Tasto b

Controllo del suono

Per controllare le funzioni audio del computer, effettuare le seguenti operazioni:

1. Nella schermata Start, digitare `c`, quindi selezionare **Pannello di controllo** dall'elenco delle applicazioni.
2. Selezionare **Hardware e suoni**, quindi **Audio**.
3. Quando viene visualizzata la finestra Audio, fare clic sulla scheda **Suoni**. In Eventi, selezionare un evento audio, ad esempio un segnale acustico o un allarme e selezionare **Prova**.

   Gli altoparlanti o la cuffia collegata emettono un suono.

Per controllare le funzioni di registrazione del computer, effettuare le seguenti operazioni:

1. Nella schermata Start, digitare `s`, quindi selezionare **Registratore di suoni**.
2. Selezionare **Inizia registrazione** e parlare nel microfono. Salvare il file sul desktop.
3. Aprire un programma multimediale e riprodurre la registrazione.

Per confermare o modificare le impostazioni audio sul computer:

1. Nella schermata Start, digitare `c`, quindi selezionare **Pannello di controllo** dall'elenco delle applicazioni.
2. Selezionare **Hardware e suoni**, quindi **Audio**.

Video

Il computer HP è un dispositivo video avanzato che consente di guardare video in streaming dai siti Web preferiti, nonché scaricare video e film da guardare sul computer, senza dover effettuare la connessione a una rete.

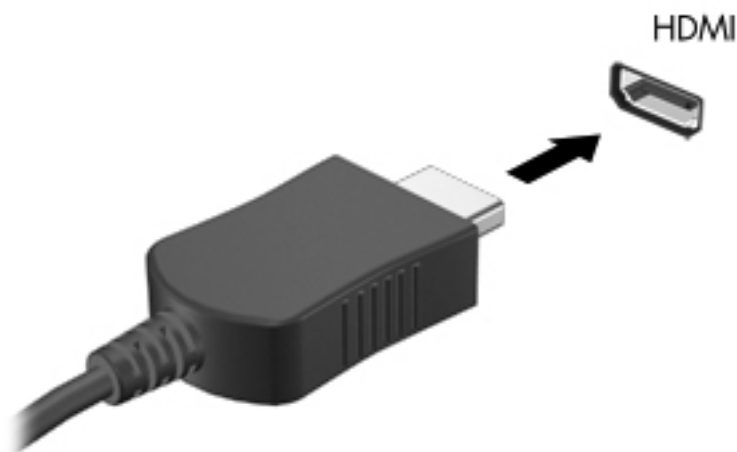
Per ottimizzare l'esperienza della visione, utilizzare la porta HDMI (high-definition multimedia interface) per collegare un televisore o un monitor ad alta definizione.

IMPORTANTE: Accertarsi che il dispositivo esterno sia connesso alla porta corretta sul computer con il cavo appropriato. Leggere le istruzioni del produttore del dispositivo.

Collegamento di un dispositivo HDMI

NOTA: Per collegare un dispositivo HDMI al computer, occorre un cavo HDMI venduto a parte.

Per visualizzare l'immagine dello schermo del computer su un monitor o un TV ad alta definizione, eseguire il collegamento attenendosi alle istruzioni riportate di seguito.

1. Collegare una delle estremità del cavo HDMI alla porta HDMI del computer.

2. Collegare l'altra estremità del cavo al monitor o al TV ad alta definizione.

3. Premere f4 per commutare l'immagine dello schermo tra 4 stati di visualizzazione:

   - **Solo schermo PC:** visualizzazione dell'immagine solo sullo schermo del computer.
   - **Duplica:** visualizzazione dell'immagine dello schermo simultaneamente *sia* sul computer che sul dispositivo esterno.
   - **Estendi:** visualizzazione dell'immagine dello schermo estesa simultaneamente *sia* sul computer che sul dispositivo esterno.
   - **Solo secondo schermo:** visualizzazione dell'immagine solo sul dispositivo esterno.

   Ogni volta che si preme f4, si modifica lo stato del display.

   NOTA: Regolare la risoluzione dello schermo del dispositivo esterno soprattutto se si sceglie l'opzione “Estendi”. Nella schermata Start, digitare c, quindi selezionare **Pannello di controllo** dall'elenco delle applicazioni. Selezionare **Aspetto e personalizzazione**. In **Display**, selezionare **Modifica risoluzione dello schermo** per ottenere i migliori risultati.

Configurazione delle impostazioni audio HDMI

HDMI è l'unica interfaccia video che supporta video *e audio* ad alta definizione. Dopo aver collegato un TV HDMI al computer, è possibile attivare l'audio HDMI procedendo come segue:

1. Dal desktop di Windows, fare clic con il pulsante destro del mouse oppure tenere premuto sull'icona dell'**Altoparlante** nell'area di notifica posta all'estrema destra della barra delle applicazioni, quindi selezionare **Dispositivi di riproduzione**.
2. Nella scheda di riproduzione, selezionare il nome del dispositivo di output digitale.
3. Selezionare **Predefinito**, quindi **OK**.

Per riportare l'audio agli altoparlanti del computer:

1. Dal desktop di Windows, fare clic con il pulsante destro del mouse oppure tenere premuto sull'icona dell'**Altoparlante** nell'area di notifica posta all'estrema destra della barra delle applicazioni, quindi selezionare **Dispositivi di riproduzione**.
2. Sulla scheda Riproduzione, fare clic su **Speakers and Headphones** (Altoparlanti e cuffie).
3. Selezionare **Predefinito**, quindi **OK**.

Utilizzo di Intel Wireless Display

Intel® Wireless Display consente di trasmettere in modalità wireless il contenuto del computer al dispositivo di ricezione/visualizzazione, ad esempio un HDTV, monitor, proiettore, console di gioco, lettore Blu-ray o DVR, tramite un adattatore wireless opzionale (da acquistare separatamente). Per informazioni sull'uso dell'adattatore wireless, consultare le istruzioni del produttore.

▲ Per aprire Intel Wireless Display, nella schermata Start, digitare `w`, quindi selezionare **Intel WiDi**.

NOTA: Prima di utilizzare la funzione, verificare che il dispositivo wireless sia acceso.

Gestione di file video e audio

CyberLink PowerDVD consente di gestire e modificare le raccolte di foto e video.

▲ Per aprire CyberLink Power DVD, nella schermata Start, digitare `c`, quindi selezionare **CyberLink PowerDVD**.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di CyberLink PowerDVD, consultare la Guida del software.

5 Spostamento con la tastiera, i movimenti tattili e i dispositivi di puntamento

Il computer consente di spostarsi grazie ai movimenti tattili (solo in determinati modelli) oltre a mouse e tastiera. I movimenti tattili possono essere utilizzati sul TouchPad del computer o su uno schermo tattile (solo in determinati modelli).

NOTA: È possibile collegare un mouse USB esterno (da acquistare separatamente) a una delle porte USB del computer.

Consultare la guida *Informazioni di base su Windows 8* fornita con il computer. La guida fornisce informazioni sulle attività comuni relative all'uso di TouchPad, schermo tattile o tastiera.

In determinati modelli, sono presenti anche speciali tasti azione o funzioni di scelta rapida sulla tastiera per l'esecuzione delle attività di routine.

Determinati modelli di computer potrebbero anche essere dotati di un tastierino numerico integrato.

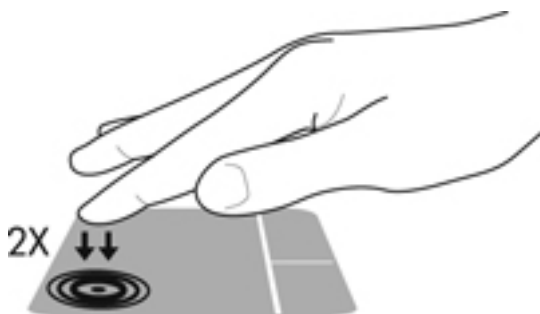
Utilizzo del TouchPad

Il TouchPad consente di spostarsi sul computer con semplici movimenti delle dita.

È possibile personalizzare i movimenti tattili modificando le impostazioni, la configurazione dei pulsanti, la velocità del clic e le opzioni del puntatore. Nella schermata Start, digitare c, per visualizzare l'elenco delle **App**. Selezionare **Pannello di controllo**, quindi **Hardware e suoni**. In **Dispositivi e stampanti**, selezionare **Mouse**.

Attivazione e disattivazione del TouchPad

Per attivare e disattivare il TouchPad, toccare rapidamente due volte il pulsante di attivazione/disattivazione del TouchPad.

Quando la spia del TouchPad è spenta, il TouchPad è attivo.

Il TouchPad supporta numerosi movimenti che consentono di spostarsi con le dita, modificare lo zoom e ruotare per eseguire operazioni con gli elementi sullo schermo.

Movimenti supportati dal TouchPad

Il TouchPad consente di controllare il dispositivo di puntamento sullo schermo con le dita.

SUGGERIMENTO: Utilizzare i pulsanti sinistro e destro del TouchPad come i pulsanti corrispondenti di un mouse esterno.

NOTA: I movimenti supportati dal TouchPad non sono disponibili in tutte le app.

Per vedere la dimostrazione di ciascun movimento:

1. Nella schermata Start, digitare `c`, per visualizzare l'elenco delle **App**. Selezionare **Pannello di controllo**, quindi **Hardware e suoni**.
2. Selezionare il software del dispositivo **Synaptics**.
3. Selezionare il movimento per attivare la dimostrazione.

Per attivare o disattivare un movimento:

1. Nella schermata **Synaptics**, selezionare o deselezionare la casella di controllo accanto al movimento da attivare o disattivare.
2. Selezionare **Applica**, quindi **OK**.

Tocco

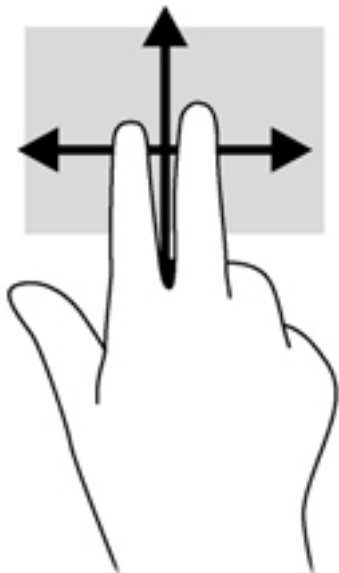
Per effettuare una selezione su schermo, utilizzare la funzione tocco del TouchPad.

- Puntare a un elemento sullo schermo, quindi toccare con un dito sull'area del TouchPad per effettuare la selezione. Toccare due volte un elemento per aprirlo.

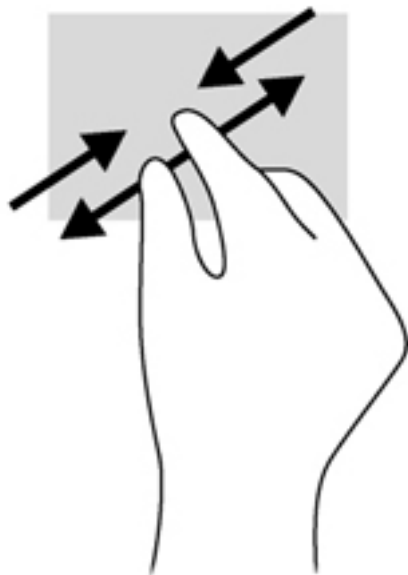
NOTA: Toccare e tenere premuto il dito sul TouchPad per aprire una schermata della guida contenente informazioni sull'elemento selezionato.

Scorrimento

Tramite lo scorrimento è possibile spostarsi in alto, in basso o lateralmente in una pagina o un'immagine.

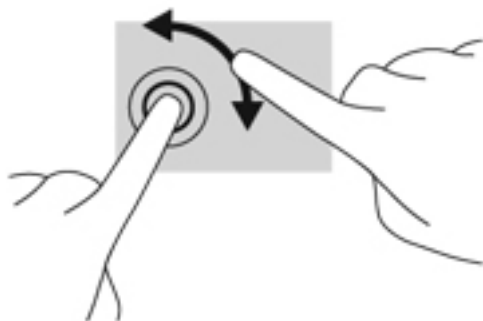
- Posizionare due dita leggermente divaricate sull'area del TouchPad quindi trascinarle verso l'alto, il basso, a sinistra o a destra.

Zoom manuale

Lo zoom manuale consente di aumentare o ridurre la visualizzazione di un'immagine o testo.

- Aumentare lo zoom posizionando due dita vicine sul TouchPad, quindi allontanarle.
- Diminuire lo zoom posizionando due dita separate sul TouchPad, quindi avvicinarle.

Rotazione (solo in determinati modelli)

La rotazione consente di ruotare elementi come le foto.

- Puntare su un oggetto, quindi bloccare l'indice della mano sinistra nell'area del TouchPad. Con la mano destra, far scorrere l'indice con un movimento circolare, spostandolo dalla posizione ore 12 alla posizione ore 3. Per invertire la rotazione, spostare l'indice dalla posizione ore 3 alla posizione ore 12.

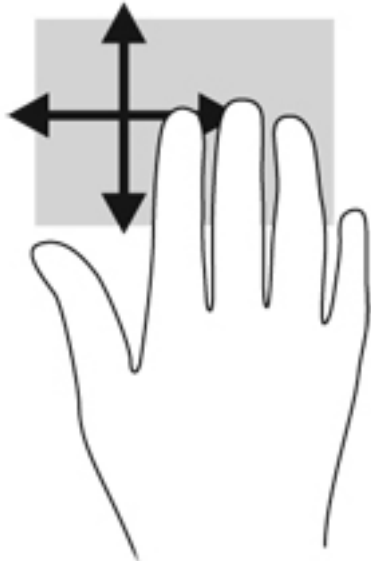
NOTA: La rotazione è specifica di determinate app in cui è possibile manipolare un oggetto o un'immagine. La rotazione potrebbe non funzionare in tutte le app.

Clic con 2 dita (solo in determinati modelli)

Il clic con 2 dita consente di effettuare selezioni nei menu per un oggetto sullo schermo.

- Posizionare 2 dita sull'area del TouchPad e premere per aprire il menu delle opzioni per l'oggetto selezionato.

Gesto rapido (solo in determinati modelli)

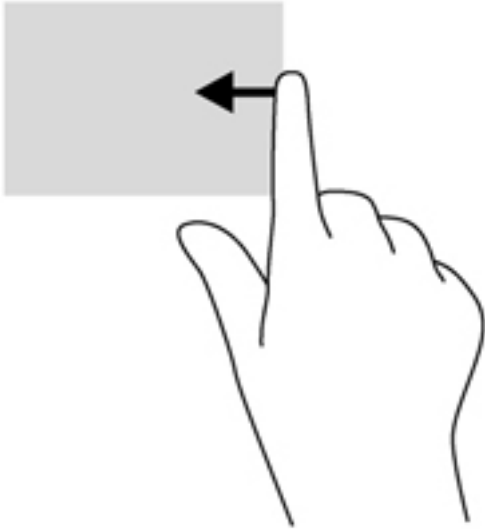
Il gesto rapido consente di spostarsi tra le schermate o di scorrere velocemente tra i documenti.

- Posizionare tre dita nell'area del TouchPad e muovere le dita con un movimento rapido e leggero in alto, basso, a sinistra o destra.

Sfioramenti sui bordi

Lo sfioramento dai bordi consente di eseguire attività come la modifica di impostazioni e l'individuazione o l'uso di app.

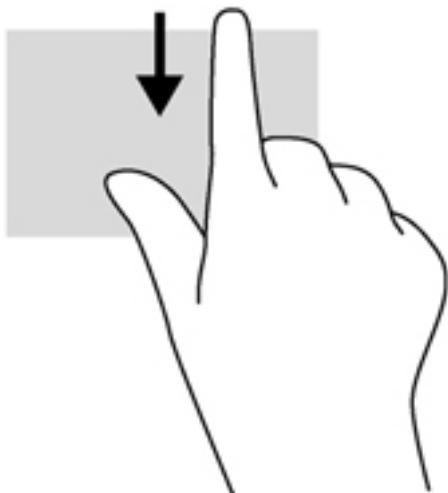
Sfioramento dal bordo destro

Lo sfioramento dal bordo destro consente di visualizzare gli accessi, per cercare, condividere, avviare app, accedere ai dispositivi o modificare le impostazioni.

- Far scorrere il dito delicatamente dal bordo destro per visualizzare gli accessi.

Sfioramento dal bordo superiore

Lo sfioramento dal bordo superiore consente di accedere a **Tutte le app** disponibili nella schermata Start.

IMPORTANTE: Quando una app è attiva, il gesto dal bordo superiore varia in base all'app.

- Far scorrere il dito delicatamente dal bordo superiore per visualizzare le app disponibili.

Sfioramento dal bordo sinistro

Lo sfioramento dal bordo sinistro consente di visualizzare le app aperte per potervi accedere rapidamente.

- Scorrere dal bordo sinistro del TouchPad per passare tra le varie app.

Gesti supportati dallo schermo tattile (solo in determinati modelli)

Il computer con schermo tattile consente di controllare gli elementi sullo schermo direttamente con le dita.

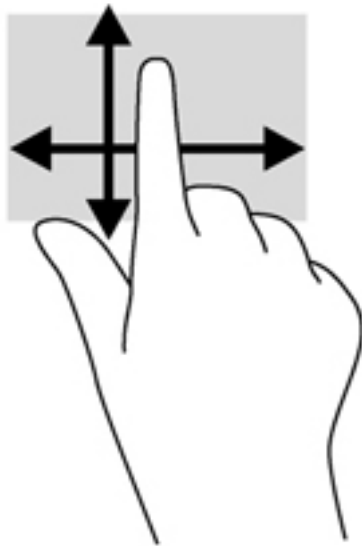
SUGGERIMENTO: Nei computer dotati di schermo tattile, è possibile eseguire i movimenti sullo schermo o sul TouchPad. È inoltre possibile eseguire azioni su schermo con tastiera e mouse.

Scorrimento con un dito

Lo scorrimento con un dito viene utilizzato principalmente per visualizzare documenti o scorrere elenchi e pagine, ma è possibile utilizzarlo per altre interazioni, come lo spostamento di un oggetto.

- Per scorrere lungo lo schermo, muovere leggermente un dito sullo schermo nella direzione prescelta.

  NOTA: Se nella schermata Start sono visualizzate molte app, è possibile scorrere il dito per spostare lo schermo a sinistra o destra.

- Per trascinare, tenere premuto su un oggetto, quindi trascinare l'oggetto per spostarlo.

Tocco

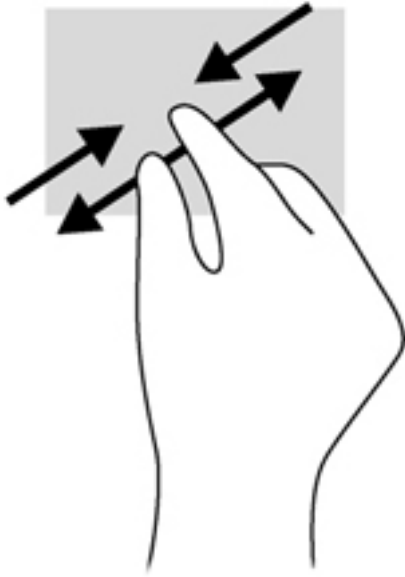
Per effettuare una selezione su schermo, utilizzare la funzione Tocco.

- Utilizzare un dito per toccare un oggetto sullo schermo per effettuare la selezione. Toccare due volte un elemento per aprirlo.

NOTA: Tenere premuto il dito su un oggetto per aprire una schermata della guida contenente informazioni sull'elemento selezionato.

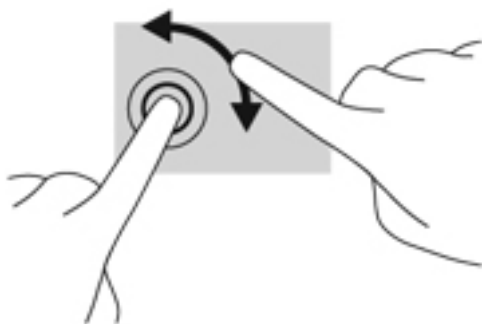
Zoom manuale/estensione

Lo zoom manuale e l'estensione consentono di aumentare o ridurre la visualizzazione di un'immagine o testo.

- Aumentare lo zoom posizionando due dita vicine sullo schermo, quindi allontanarle.
- Diminuire lo zoom posizionando due dita lontane sullo schermo, quindi avvicinarle.

Rotazione (solo in determinati modelli)

La rotazione consente di ruotare elementi come le foto.

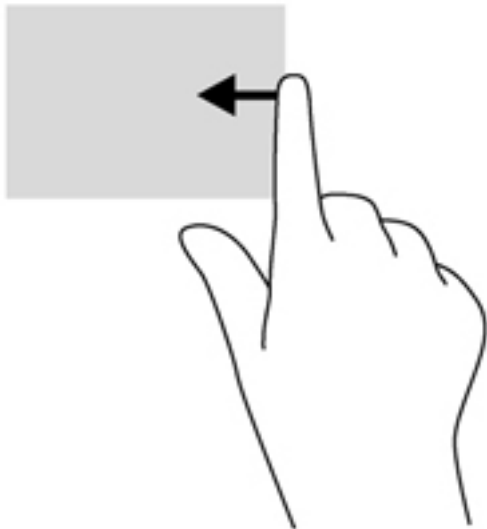
- Bloccare l'indice della mano sinistra sull'oggetto da ruotare. Con la mano destra, far scorrere l'indice con un movimento circolare, spostandolo dalla posizione ore 12 alla posizione ore 3. Per invertire la rotazione, spostare l'indice dalla posizione ore 3 alla posizione ore 12.

NOTA: La rotazione è specifica di determinate app in cui è possibile manipolare un oggetto o un'immagine. La rotazione potrebbe non funzionare in tutte le app.

Sfioramenti sui bordi

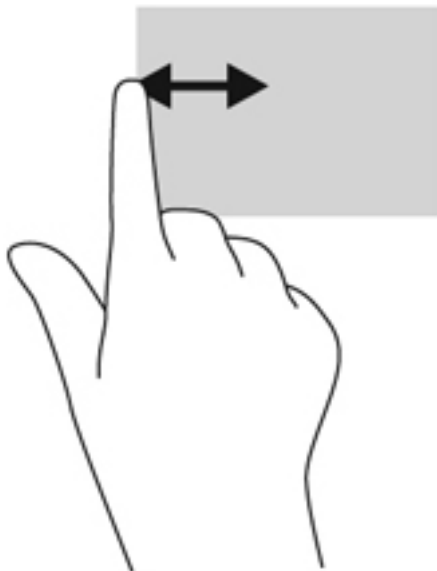
Lo sfioramento sui bordi consente di eseguire attività come la modifica di impostazioni e l'individuazione o l'uso di app.

Sfioramento dal bordo destro

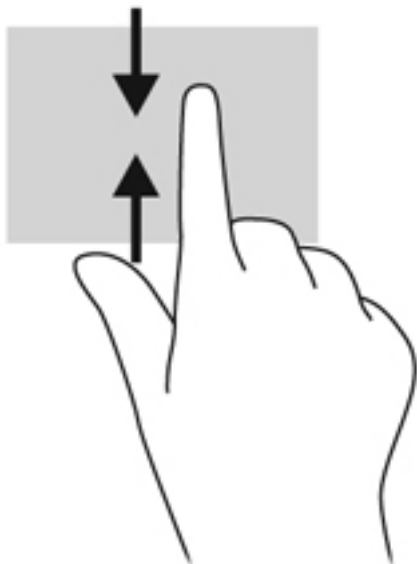
Lo sfioramento dal bordo destro consente di visualizzare gli accessi, per cercare, condividere, avviare app, accedere ai dispositivi o modificare le impostazioni.

- Far scorrere delicatamente il dito all'interno dal bordo destro del frontalino del display sullo schermo per visualizzare gli accessi.

Sfioramento dal bordo sinistro

Lo sfioramento dal bordo sinistro consente di visualizzare le app aperte per potervi accedere rapidamente.

- Far scorrere delicatamente il dito all'interno dal bordo sinistro del frontalino del display per spostarsi tra le app. Senza sollevare il dito, tornare verso il bordo sinistro per visualizzare tutte le app aperte.

Sfioramento dal bordo superiore e inferiore

Lo sfioramento dal bordo superiore o inferiore consente di aprire un elenco di app disponibili sul computer.

1. Far scorrere delicatamente il dito dal bordo superiore o inferiore del frontalino del display sullo schermo.
2. Toccare **Tutte le app** per visualizzare le app disponibili.

Utilizzo di mouse e tastiera

Tastiera e mouse consentono di digitare, selezionare elementi, scorrere ed eseguire le stesse funzioni dei movimenti tattili. La tastiera consente di utilizzare tasti azione e di scelta rapida per eseguire determinate funzioni.

SUGGERIMENTO: Il tasto con il logo di Windows sulla tastiera consente di tornare rapidamente alla schermata Start da una app aperta o dal desktop. Premendo di nuovo il tasto con il logo di Windows si torna alla schermata precedente.

NOTA: A seconda del Paese o della regione, la tastiera potrebbe avere tasti e funzioni diversi da quelli illustrati nella presente sezione.

Utilizzo dei tasti

Il computer consente in vari modi di accedere alle informazioni o di eseguire funzioni con determinati tasti e combinazioni di tasti.

Utilizzo dei tasti azione

I tasti azione eseguono una funzione assegnata. Le icone riportate sui tasti da f1 a f4 e da f6 a f12 indicano la funzione assegnata al tasto.

Per utilizzare la funzione di un tasto azione, tenere premuto il tasto.

La funzionalità del tasto azione è abilitata per impostazione predefinita. È possibile disattivare questa funzionalità in Setup Utility (BIOS). Vedere Setup Utility (BIOS) e Diagnostica di sistema a pagina 69 per istruzioni sull'apertura di Setup Utility (BIOS), quindi seguire le istruzioni riportate nella parte inferiore dello schermo.

Per attivare la funzione assegnata dopo la disabilitazione della funzione del tasto azione, è necessario premere il tasto fn in combinazione con il tasto azione appropriato.

ATTENZIONE: Apportare le modifiche in Setup Utility con estrema cautela. Eventuali errori possono impedire il corretto funzionamento del computer.

Icona	Tasto	Descrizione
?	f1	Apertura di Guida e supporto tecnico, contenente informazioni sul sistema operativo Windows e il computer, risposte a domande ed esercitazioni e possibilità di aggiornare il computer. Guida e supporto tecnico fornisce inoltre strumenti per la risoluzione dei problemi e consente di accedere all'assistenza.
	f2	Diminuzione graduale della luminosità dello schermo quando si tiene premuto questo tasto.
	f3	Aumento graduale della luminosità dello schermo quando si tiene premuto questo tasto.
	f4	Commutazione dell'immagine su schermo tra i dispositivi di visualizzazione collegati al sistema. Ad esempio, se un monitor è collegato al computer e si preme questo tasto, la visualizzazione dell'immagine viene alternata tra lo schermo del computer, il monitor esterno ed entrambi i dispositivi simultaneamente.
	f6	Riproduzione del brano precedente di un CD audio o del capitolo precedente di un DVD o BD.

Icona	Tasto	Descrizione
▶II	f7	Avvio, pausa o ripresa della riproduzione di un CD audio, di un DVD o BD.
▶▶I	f8	Riproduzione del brano successivo di un CD audio o del capitolo successivo di un DVD o BD.
	f9	Diminuzione graduale del volume dell'altoparlante quando si tiene premuto il tasto.
	f10	Aumento graduale del volume dell'altoparlante quando si tiene premuto il tasto.
	f11	Disattivazione o ripristino dell'audio dell'altoparlante.
	f12	Attivazione o disattivazione della funzionalità wireless. **NOTA:** Configurare una rete wireless prima di poter effettuare una connessione wireless.

Uso dei tasti di scelta rapida di Microsoft Windows 8

In Microsoft Windows 8 sono disponibili scelte rapide per eseguire le azioni rapidamente. Sono disponibili diverse scelte rapide per le funzioni di Windows 8. Premere il tasto con il logo di Windows insieme con il tasto per eseguire l'azione.

Per ulteriori informazioni sui tasti di scelta rapida di Windows 8, consultare **Guida e supporto tecnico**. Nella schermata Start, digitare `g`, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

Tasti di scelta rapida

Tasto di scelta rapida		Tasto	Descrizione
			Consente di ritornare alla schermata Start da una app aperta o dal desktop. Premendo di nuovo il tasto si torna alla schermata precedente.
	+	c	Consente di aprire gli accessi.
	+	d	Consente di aprire il desktop.
	+	tab	Consente di spostarsi tra le app aperte. **NOTA:** Continuare a premere questa combinazione di tasti fino a visualizzare l'app prescelta.
alt	+	f4	Consente di chiudere una app chiusa.

Utilizzo dei tasti di scelta rapida

I tasti di scelta rapida sono combinazioni del tasto fn e del tasto esc o del tasto b.

Per utilizzare un tasto di scelta rapida:

▲ Premere brevemente il tasto fn, quindi premere brevemente il secondo tasto della combinazione.

Funzione	Tasto di scelta rapida	Descrizione
Visualizzazione delle informazioni di sistema.	fn+esc	Consente di visualizzare le informazioni sui componenti hardware del sistema e del numero di versione del BIOS di sistema.
Controllo impostazioni bassi.	fn+b	Consente di abilitare o disabilitare le impostazioni dei bassi di Beats Audio. Beats Audio è una funzionalità audio ottimizzata che assicura il controllo dei bassi mantenendo la chiarezza del suono. Beats Audio è abilitato per impostazione predefinita. È inoltre possibile visualizzare e controllare le impostazioni dei bassi tramite il sistema operativo Windows. Per visualizzare e controllare le proprietà dei bassi: Nella schermata Start, digitare c, quindi selezionare **Pannello di controllo** dall'elenco delle app. Selezionare **Hardware e suoni > Beats Audio Control Panel** (Pannello di controllo Beats Audio).

6 Gestione dell'alimentazione

Il computer può funzionare a batteria o con alimentazione esterna. Se il computer funziona solo a batteria e non è disponibile una sorgente di alimentazione CA esterna per caricare la batteria, è importante controllare e conservare la carica della batteria. Il computer supporta combinazioni per il risparmio di energia per gestire uso e conservazione dell'energia, in modo da poter bilanciare prestazioni del computer e risparmio di energia.

Avvio della modalità di ibernazione e sospensione

Microsoft® Windows dispone di due modalità per il risparmio di energia, sospensione e ibernazione.

- Sospensione: la modalità di sospensione viene avviata automaticamente dopo un periodo di inattività quando il computer funziona con alimentazione esterna o a batteria. I dati vengono salvati in memoria, in modo che sia possibile riprendere il lavoro in maniera molto rapida. È inoltre possibile avviare la sospensione manualmente. Per ulteriori informazioni, vedere Avvio e uscita dalla modalità di sospensione a pagina 48.
- Ibernazione: la modalità di ibernazione viene avviata automaticamente quando la batteria raggiunge un livello di carica critico. Nella modalità di ibernazione, i dati correnti vengono salvati in un file di ibernazione e il computer si spegne.

  NOTA: Se si desidera avviare la modalità di ibernazione manualmente, occorre abilitarla in Opzioni risparmio energia nel Pannello di controllo di Windows. Per ulteriori informazioni, vedere Abilitazione e uscita dall'ibernazione avviata dall'utente a pagina 48.

ATTENZIONE: Per evitare il possibile deterioramento della qualità audio e video, l'interruzione della riproduzione audio o video o la perdita di informazioni, non avviare la modalità di sospensione quando è in corso la lettura o la scrittura di un disco o di una scheda di memoria esterna.

NOTA: Quando è attiva la modalità di sospensione o di ibernazione, non è possibile eseguire alcun tipo di comunicazione di rete o funzione del computer.

Intel Rapid Start Technology (solo in determinati modelli)

In determinati modelli, la funzionalità Intel Rapid Start Technology (RST) è abilitata per impostazione predefinita. Rapid Start Technology consente di ripristinare rapidamente il computer da un periodo di inattività.

Rapid Start Technology gestisce le opzioni di risparmio energetico come indicato di seguito:

- Sospensione: Rapid Start Technology consente di selezionare la modalità di sospensione. Per uscire dalla sospensione, premere un tasto qualsiasi, attivare il TouchPad, oppure premere brevemente il pulsante di alimentazione.
- Ibernazione: Rapid Start Technology avvia l'Ibernazione dopo un periodo di inattività durante la sospensione con alimentazione a batteria o con alimentazione esterna o quando la batteria raggiunge un livello di carica critico. Dopo l'avvio dell'ibernazione, premere il pulsante di alimentazione per riprendere il lavoro.

NOTA: Rapid Start Technology può essere disabilitata in Setup Utility (BIOS). Se si desidera essere in grado di avviare la modalità di ibernazione, occorre abilitare l'ibernazione avviata dall'utente tramite le Opzioni risparmio energia. Vedere Abilitazione e uscita dall'ibernazione avviata dall'utente a pagina 48.

Avvio e uscita dalla modalità di sospensione

Con il computer acceso, è possibile avviare la modalità di sospensione in uno dei seguenti modi:

- Chiudere il display.
- Nella schermata **Start**, puntare all'angolo superiore o inferiore destro dello schermo o scorrere con il dito dal lato destro dello schermo per visualizzare gli accessi, selezionare **Impostazioni**, l'icona di **alimentazione**, quindi **Sospensione**.

Per uscire dalla modalità di sospensione:

- Premere brevemente il pulsante di alimentazione.
- Se il display è chiuso, aprirlo.
- Premere un tasto sulla tastiera.
- Toccare o passare lentamente il dito sul TouchPad.

Quando il computer esce dalla modalità di sospensione, le spie di alimentazione si accendono e sullo schermo appare ciò che era visualizzato al momento dell'interruzione del lavoro.

NOTA: Se è stata impostata una password necessaria alla riattivazione, immettere la propria password di Windows prima che sullo schermo appaiano i propri dati.

Abilitazione e uscita dall'ibernazione avviata dall'utente

È possibile abilitare l'ibernazione avviata dall'utente e modificare altre impostazioni di risparmio di energia e timeout da Opzioni risparmio energia nel Pannello di controllo di Windows come indicato di seguito:

1. Nella schermata Start, digitare `alimentazione`, selezionare **Impostazioni**, quindi selezionare **Opzioni risparmio energia** dall'elenco delle applicazioni.
2. Nel riquadro di sinistra, selezionare **Specifica cosa avviene quando si preme il pulsante di alimentazione**.
3. Selezionare **Modificare le impostazioni attualmente non disponibili**.

4. Nell'area **When I press the power button** (Se viene premuto il pulsante di alimentazione), selezionare **Iberna**.

5. Selezionare **Salva modifiche**.

Per uscire dall'ibernazione, premere brevemente il pulsante di alimentazione. Le spie di alimentazione si accendono e sullo schermo appare ciò che era visualizzato al momento dell'avvio della modalità di ibernazione.

NOTA: Se è stata impostata una password necessaria alla riattivazione, immettere la propria password di Windows prima che sullo schermo appaiano i propri dati.

Configurazione della protezione mediante password alla riattivazione

Per impostare la richiesta di una password alla riattivazione del computer dalla modalità di sospensione o ibernazione, eseguire la procedura riportata di seguito:

1. Nella schermata Start, digitare `alimentazione`, selezionare **Impostazioni**, quindi selezionare **Opzioni risparmio energia** dall'elenco delle applicazioni.

2. Nel riquadro di sinistra, selezionare **Richiedi password alla riattivazione**.

3. Selezionare **Modificare le impostazioni attualmente non disponibili**.

4. Selezionare **Richiedi password (opzione consigliata)**.

   NOTA: Se occorre creare una password per l'account utente o modificare la password corrente, selezionare **Creare o modificare la password dell'account utente** e seguire le istruzioni visualizzate. Se non occorre creare o modificare una password dell'account utente, passare al punto 5.

5. Selezionare **Salva modifiche**.

Indicatore di carica e impostazioni di alimentazione

L'indicatore di carica si trova sul desktop di Windows. L'indicatore di carica consente di accedere rapidamente alle impostazioni di alimentazione e visualizzare la carica residua della batteria.

- Per visualizzare la percentuale di carica residua della batteria e la combinazione per il risparmio di energia corrente, sul desktop di Windows, spostare il puntatore sull'icona dell'indicatore di carica.
- Per utilizzare le Opzioni risparmio energia o per modificare le combinazioni per il risparmio di energia, fare clic o toccare l'icona dell'indicatore di carica nell'area di notifica, all'estrema destra della barra delle applicazioni, quindi selezionare una voce dall'elenco. Nella schermata Start, è inoltre possibile digitare `alimentazione`, selezionare **Impostazioni**, quindi selezionare **Opzioni risparmio energia**.

Le diverse icone dell'indicatore di carica indicano se il computer è alimentato dalla batteria o se è collegato all'alimentazione esterna. L'icona visualizza inoltre un messaggio se la batteria ha raggiunto un livello di carica scarso o critico.

Selezione di una combinazione per il risparmio di energia

La combinazione per il risparmio di energia consente al computer di gestire l'energia e permette di conservarla ottimizzando le prestazioni. Per modificare la combinazione per il risparmio di energia, nella schermata Start, digitare `alimentazione`, selezionare **Impostazioni**, quindi selezionare **Opzioni risparmio energia**.

Sono disponibili le seguenti combinazioni:

- **Consigliati da HP (Scelta consigliata)**. Bilancia automaticamente prestazioni e consumo di energia su hardware compatibile.
- **Risparmio di energia**. Consente di risparmiare energia riducendo le prestazioni del sistema e la luminosità dello schermo dove possibile.
- **Prestazioni elevate**. Favorisce le prestazioni a discapito del consumo di energia. Con questa combinazione la durata della carica della batteria sarà inferiore. Selezionare **Mostra combinazioni aggiuntive** per selezionare questa combinazione.

È inoltre possibile creare la propria combinazione di risparmio e personalizzarla in base al proprio utilizzo del computer.

Per utilizzare le Opzioni risparmio energia nel Pannello di controllo, nella schermata **Start**, digitare `c`, quindi selezionare **Pannello di controllo**. Selezionare **Hardware e suoni**, quindi **Opzioni risparmio energia**.

Funzionamento a batteria

Quando contiene una batteria carica e non è collegato a una fonte di alimentazione esterna, il computer funziona a batteria. Se nel computer è installata una batteria carica e l'adattatore CA è scollegato, il computer passa automaticamente all'alimentazione a batteria e la luminosità del display diminuisce per aumentare la durata della batteria. Se lasciata nel computer, la batteria si scarica lentamente quando il computer è spento e scollegato da una fonte di alimentazione esterna.

La durata della batteria del computer varia a seconda delle impostazioni di gestione dell'alimentazione, dei programmi in esecuzione sul computer, della luminosità del display, dei dispositivi esterni collegati al computer e di altri fattori.

Batteria sigillata

Per monitorare lo stato della batteria o se la batteria non è più in grado di tenere la carica, eseguire Controllo batteria in HP Support Assistant. Per accedere alle informazioni della batteria, selezionare l'app **HP Support Assistant** nella schermata Start, quindi **Battery and performance** (Batteria e prestazioni). Se Controllo batteria indica che occorre sostituire la batteria, rivolgersi all'assistenza tecnica.

Individuazione delle informazioni sulla batteria

Per monitorare lo stato della batteria o se la batteria non è più in grado di tenere la carica, eseguire Controllo batteria in HP Support Assistant. Per accedere alle informazioni della batteria, selezionare l'app **HP Support Assistant** nella schermata Start, quindi **Battery and performance** (Batteria e prestazioni).

HP Support Assistant fornisce i seguenti strumenti e informazioni sulla batteria:

- Battery Test (Test batteria)
- Informazioni su tipi, specifiche tecniche, cicli di vita e capacità della batteria

Per accedere alle informazioni della batteria, selezionare l'app **HP Support Assistant** nella schermata Start, quindi **Battery and performance** (Batteria e prestazioni).

Risparmio della batteria

Suggerimenti per conservare la carica della batteria e prolungarne la durata:

- Diminuire la luminosità dello schermo.
- Selezionare l'impostazione **Risparmio di energia** in Opzioni risparmio energia.
- Disattivare i dispositivi wireless quando non vengono utilizzati.
- Scollegare i dispositivi esterni non utilizzati e non collegati a una sorgente di alimentazione esterna, ad esempio un disco rigido esterno collegato a una porta USB.
- Disattivare o rimuovere qualsiasi scheda di memoria esterna opzionale non utilizzata.
- Prima di smettere di utilizzare il computer, spegnerlo oppure avviare la modalità di sospensione.

Identificazione dei livelli di batteria in esaurimento

Quando una batteria che costituisce la sola fonte di alimentazione del computer raggiunge un livello di carica basso o insufficiente:

- La spia della batteria (solo in determinati modelli) indica un livello di carica basso o insufficiente.

– oppure –

- L'icona dell'indicatore di carica sul desktop di Windows mostra il livello di carica in esaurimento o esaurita.

NOTA: Per ulteriori informazioni sull'indicatore della batteria, consultare Indicatore di carica e impostazioni di alimentazione a pagina 50.

Se si verifica un problema di livello di batteria quasi scarica, il computer effettua le seguenti operazioni:

- Se l'ibernazione è disabilitata e il computer è acceso o in modalità di sospensione, il computer rimane in questa modalità per un breve periodo, quindi si arresta e i dati non salvati vengono persi.
- Se l'ibernazione è abilitata e il computer è acceso o in modalità di sospensione, viene avviata la modalità di ibernazione.

Risoluzione del livello di batteria in esaurimento

Risoluzione di un livello di batteria in esaurimento quando è disponibile l'alimentazione esterna

- Collegare un adattatore CA.
- Collegare un dispositivo di aggancio o espansione opzionale.
- Collegare un alimentatore opzionale acquistato come accessorio da HP.

Risoluzione di un livello di batteria in esaurimento quando non è disponibile una fonte di alimentazione

Salvare il lavoro e spegnere il computer.

Risoluzione di un livello di batteria in esaurimento quando non è possibile uscire dalla modalità ibernazione

Quando l'alimentazione del computer è insufficiente a uscire dalla modalità di ibernazione, procedere come segue:

1. Collegare l'adattatore CA al computer e all'alimentazione esterna.
2. Uscire dalla modalità di ibernazione premendo il pulsante di alimentazione.

Utilizzo con alimentazione CA esterna

Per informazioni sulla connessione dell'alimentazione CA, consultare il pieghevole *Istruzioni di installazione* fornito nella confezione del computer.

Il computer non utilizza la batteria quando è collegato all'alimentazione CA esterna mediante un adattatore CA approvato o un dispositivo opzionale di aggancio/espansione.

AVVERTENZA! Per ridurre potenziali problemi di sicurezza, usare con il computer solo l'adattatore CA in dotazione, un adattatore CA sostitutivo fornito da HP o un adattatore CA compatibile acquistato come accessorio da HP.

Collegare il computer all'alimentazione CA esterna se si verificano le seguenti condizioni:

⚠ **AVVERTENZA!** Non caricare la batteria del computer quando ci si trova a bordo di un aeroplano.

- Quando si ricarica o calibra una batteria.
- Quando si installa o modifica il software di sistema.
- Durante la scrittura di informazioni su un disco (solo in determinati modelli)
- Durante l'esecuzione dell'Utilità di deframmentazione dischi su computer con unità disco rigido interne.
- Quando si esegue un backup o ripristino

Quando si collega il computer all'alimentazione CA esterna:

- Inizia il caricamento della batteria.
- La luminosità del display aumenta.
- L'icona dell'indicatore di carica nel desktop di Windows cambia aspetto.

Quando si scollega l'alimentazione CA esterna si verificano le seguenti condizioni:

- Il computer passa all'alimentazione a batteria.
- La luminosità del display viene automaticamente ridotta per prolungare la durata della batteria.
- L'icona dell'indicatore di carica nel desktop di Windows cambia aspetto.

Risoluzione dei problemi per un adattatore CA

Eseguire il test dell'adattatore CA se il computer mostra uno dei seguenti sintomi quando è collegato all'alimentazione CA:

- Il computer non si accende.
- Il display non si accende.
- Le spie di alimentazione sono spente.

Per eseguire il test dell'adattatore CA:

1. Collegare l'adattatore CA al computer, quindi collegarlo alla presa a muro.
2. Accendere il computer.
   - Se le spie di alimentazione si *accendono*, l'adattatore CA funziona correttamente.
   - Se le spie di alimentazione rimangono *spente*, controllare che le connessioni dall'adattatore CA al computer e alla presa CA siano state eseguite correttamente.
   - Se le connessioni sono state eseguite correttamente ma le spie di alimentazione rimangono *spente*, l'adattatore CA non funziona e deve essere sostituito.

Per informazioni su come ottenere un adattatore CA di ricambio, rivolgersi all'assistenza clienti.

HP CoolSense (solo in determinati modelli)

HP CoolSense ❄ rileva automaticamente se non si sta utilizzando il computer in una posizione fissa, in modo da apportare regolazioni alle impostazioni relative alle prestazioni e alla ventola per mantenere la temperatura della superficie del computer a livelli di comfort ottimali.

Se HP CoolSense è disattivato, la posizione del computer non viene rilevata e le impostazioni relative alle prestazioni e alla ventola rimangono quelle predefinite. Di conseguenza, la temperatura della superficie del computer può risultare più elevata rispetto a quando HP CoolSense è attivo.

Per attivare/disattivare CoolSense, attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

▲ Nella schermata **Start**, digitare `cool`, selezionare **Impostazioni**, quindi **HP CoolSense**.

Aggiornamento del contenuto dell'applicazione con Intel Smart Connect Technology (solo in determinati modelli)

Quando il computer si trova in modalità di sospensione, la tecnologia Intel® Smart Connect forza periodicamente il computer a uscire da tale modalità. A quel punto, Smart Connect aggiorna il contenuto di alcune applicazioni aperte e riavvia la modalità di sospensione. Di conseguenza, il lavoro è sempre immediatamente disponibile non appena si esce dalla modalità di sospensione. Non è necessario attendere mentre gli aggiornamenti vengono scaricati.

▲ Per abilitare questa funzionalità o regolarne manualmente le impostazioni, nella schermata **Start**, digitare `smart`, quindi selezionare Intel(R) Smart Connect Technology.

Spegnimento del computer

ATTENZIONE: Quando il computer viene spento, i dati non salvati andranno perduti. Salvare il lavoro prima di spegnere il computer.

Il comando Arresta il sistema chiude tutti i programmi aperti, compreso il sistema operativo, spegnendo quindi il display e il computer.

Spegnere il computer se si verificano le seguenti condizioni:

- Quando si collega un dispositivo hardware esterno non collegabile a una porta USB o video
- Quando il computer resta inutilizzato e scollegato dall'alimentazione esterna per un periodo prolungato

Sebbene sia possibile spegnere il computer mediante il pulsante di alimentazione, si consiglia di utilizzare il comando Arresta il sistema di Windows:

NOTA: Se il computer si trova in modalità di sospensione o ibernazione, prima di effettuare l'arresto è necessario uscire da questa modalità premendo brevemente il pulsante di alimentazione.

1. Salvare il lavoro e chiudere tutti i programmi aperti.
2. Nella schermata **Start**, puntare al lato superiore o inferiore destro dello schermo.

▲ Selezionare **Impostazioni**, quindi **Opzioni risparmio energia** e **Arresa il sistema**.

Se il computer non risponde e non è possibile utilizzare le procedure di spegnimento sopra riportate, provare le seguenti procedure di emergenza nell'ordine indicato:

- Premere ctrl+alt+canc, selezionare **Alimentazione**, quindi **Arresta**.
- Tenere premuto il pulsante di alimentazione per almeno 5 secondi.
- Scollegare il computer dall'alimentazione esterna.

7 Gestione e condivisione delle informazioni

Le unità sono dispositivi di memoria digitali che consentono di archiviare, gestire, condividere e utilizzare informazioni. Il computer dispone di un'unità disco rigido interna o di un'unità a stato solido in cui sono archiviati il software e il sistema operativo e in cui è possibile memorizzare tutti i file personali.

Per capacità o funzionalità aggiuntive, collegare un'unità esterna (da acquistare separatamente), ad esempio un'unità ottica o un'unità disco rigido, oppure inserire una scheda di memoria digitale direttamente dal telefono o dalla fotocamera in uso. Per trasferire rapidamente i dati è anche possibile utilizzare un'unità flash USB collegata alla porta USB del computer. Alcuni dispositivi funzionano utilizzando l'alimentazione del computer, altri invece sono alimentati in modo autonomo. Alcuni dispositivi vengono forniti con il relativo software da installare.

NOTA: Per informazioni sul collegamento di dispositivi wireless esterni, consultare Connessione alla rete a pagina 17.

NOTA: Per ulteriori informazioni su software e driver richiesti o per informazioni sulla porta del computer da utilizzare, consultare le indicazioni del produttore.

Utilizzo di un dispositivo USB

La maggior parte dei computer è dotata di una porta USB perché questa interfaccia versatile consente di collegare al computer in uso numerosi tipi di dispositivi esterni, ad esempio una tastiera USB, un mouse, un'unità esterna, una stampante, uno scanner o un hub USB.

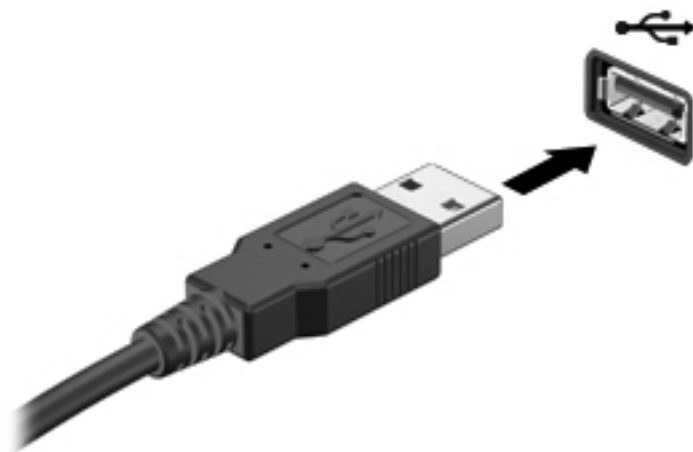
Il computer dispone di più tipi di porta USB. Consultare Informazioni sul computer a pagina 5 per i tipi di porte USB presenti su questo computer. Assicurarsi di acquistare dispositivi compatibili con il computer in uso.

Tipo	Descrizione
USB 2.0	Trasferisce i dati a 60 MB/s.
USB 3.0	Trasferisce i dati a 640 MB/s. Le porte USB 3.0, note anche come porte SuperSpeed, sono anche compatibili con i dispositivi USB 1.0 e 2.0.

Collegamento di un dispositivo USB

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di danni a un connettore USB, esercitare una forza minima quando si collega un dispositivo.

▲ Collegare il cavo USB del dispositivo alla porta USB.

NOTA: La porta USB del computer in uso potrebbe essere leggermente diversa da quella mostrata nell'illustrazione in questa sezione.

NOTA: Quando si collega un dispositivo USB per la prima volta, viene visualizzato un messaggio sul desktop e un'icona appare nell'area di notifica per indicare il riconoscimento del dispositivo.

Rimozione di un dispositivo USB

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di danni a un connettore USB, non tirare il cavo per rimuovere il dispositivo USB.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di perdere i dati o evitare il blocco del sistema, utilizzare la procedura seguente per rimuovere in sicurezza il dispositivo USB.

1. Salvare le informazioni e chiudere tutti i programmi associati al dispositivo.

2. Dal desktop, passare sull'icona USB nell'area di notifica, all'estrema destra della barra delle applicazioni. Viene visualizzato il messaggio **Rimozione sicura dell'hardware ed espulsione supporti**.

3. Selezionare l'icona USB e seguire le istruzioni visualizzate.

Collegamento di un dispositivo USB alimentato

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di danneggiare l'apparecchiatura quando si collega un dispositivo alimentato, accertarsi che il dispositivo sia spento e che il cavo CA sia scollegato.

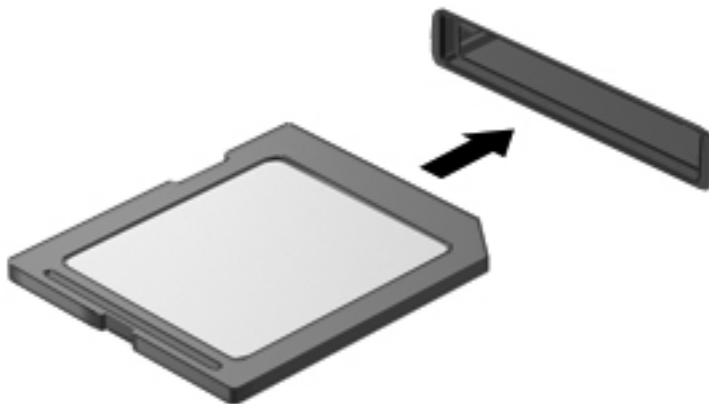
1. Collegare il dispositivo al computer.
2. Inserire il cavo di alimentazione del dispositivo in una presa CA dotata di messa a terra.
3. Accendere il dispositivo.

Per scollegare un dispositivo esterno non alimentato, spegnerlo, quindi scollegarlo dal computer. Per scollegare un dispositivo alimentato esterno, spegnere il dispositivo, scollegarlo dal computer, quindi staccare il cavo di alimentazione CA.

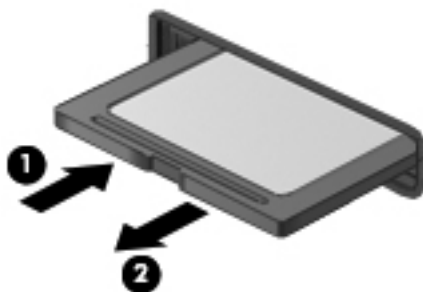
Inserimento e rimozione di una scheda di memoria digitale

Per inserire una scheda di memoria digitale:

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di danni ai connettori, esercitare una forza minima quando si inserisce una scheda digitale.

1. Tenere la scheda con l'etichetta rivolta verso l'alto e i connettori rivolti verso il computer.
2. Inserire la scheda nello slot per supporti digitali, quindi premere la scheda fino al suo completo inserimento.

Per rimuovere una scheda di memoria digitale:

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di perdere i dati o per evitare il blocco del sistema, utilizzare la procedura seguente per rimuovere in sicurezza la scheda digitale.

1. Salvare le informazioni e chiudere tutti i programmi associati alla scheda digitale.
2. Dal desktop, fare clic o toccare l'icona di rimozione dell'hardware nell'area di notifica, all'estrema destra della barra delle applicazioni. Seguire le istruzioni visualizzate.
3. Premere sulla scheda **(1)**, quindi rimuoverla dallo slot **(2)**.

NOTA: Se la scheda non viene espulsa, estrarla dallo slot.

8 Manutenzione del computer

Per mantenere il computer in condizioni di funzionamento ottimali, è importante eseguire operazioni di manutenzione periodica. In questo capitolo vengono fornite informazioni su come migliorare le prestazioni del computer tramite l'utilizzo di strumenti quali Utilità di deframmentazione dischi e Pulizia disco. Vengono inoltre fornite informazioni sull'aggiornamento dei programmi e dei driver, nonché istruzioni per la pulizia del computer e suggerimenti per il trasporto.

Ottimizzazione delle prestazioni

Per non rallentare il computer e migliorarne drasticamente le prestazioni, eseguire attività di manutenzione periodiche mediante strumenti quali Utilità di deframmentazione dischi e Pulizia disco. Inoltre, nel tempo, man mano che si utilizza il computer, si consiglia di installare unità più grosse e aggiungere memoria.

Utilizzo di HP 3D DriveGuard (solo in determinati modelli)

HP 3D DriveGuard protegge un'unità disco rigido "parcheggiandola" e interrompendo le richieste dati quando si verifica una delle condizioni seguenti:

- Il computer cade.
- Il computer viene spostato con coperchio chiuso e sistema alimentato a batteria.

Poco dopo la conclusione di questi eventi, HP 3D DriveGuard riporta l'unità disco al funzionamento normale.

NOTA: Le unità disco rigido nell'alloggiamento per unità disco rigido primario o secondario sono protette da HP 3D DriveGuard. Le unità disco rigido collegate a porte USB non sono protette da HP 3D DriveGuard.

Per ulteriori informazioni, consultare la Guida di HP 3D DriveGuard.

Utilità di deframmentazione dischi

Quando si utilizza il computer, i file presenti sull'unità disco rigido vengono frammentati. In un'unità frammentata, i dati non sono contigui (sequenziali) e per questo motivo l'unità lavora con maggior difficoltà per individuare i file, provocando il rallentamento del computer. L'Utilità Deframmentazione dischi consolida (o riorganizza fisicamente) i file e le cartelle frammentati sull'unità disco rigido in modo da garantire un funzionamento più efficiente del sistema.

NOTA: Sulle unità a stato solido non è necessario eseguire l'Utilità di deframmentazione dischi.

Dopo l'avvio, l'Utilità di deframmentazione dischi prosegue senza l'intervento dell'utente. Tuttavia, a seconda delle dimensioni dell'unità disco rigido e del numero di file frammentati, il completamento della procedura eseguita da Utilità di deframmentazione dischi può richiedere più di un'ora.

HP consiglia di deframmentare l'unità disco rigido almeno una volta al mese. È possibile impostare Utilità di deframmentazione dischi in modo da eseguirla una volta al mese, ma è anche possibile deframmentare il computer manualmente in qualsiasi momento.

Per eseguire l'Utilità di deframmentazione dischi:

1. Collegare il computer all'alimentazione CA.
2. Nella schermata Start, digitare `disco`, fare clic su **Impostazioni**, quindi selezionare **Deframmenta e ottimizza le unità**.
3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Per ulteriori informazioni, accedere alla Guida dell'Utilità di deframmentazione dischi.

Uso di Pulizia disco

Pulizia disco ricerca sull'unità disco rigido i file non necessari che possono essere eliminati in completa sicurezza in modo da liberare spazio su disco e permettere al computer di funzionare in modo più efficiente.

Per eseguire Pulizia disco:

1. Nella schermata Start, digitare `disco`, fare clic su **Impostazioni**, quindi selezionare **Free up disk space by deleting unnecessary files** (Libera spazio eliminando i file non necessari).
2. Seguire le istruzioni visualizzate.

Aggiornamento di programmi e driver

HP consiglia di aggiornare programmi e driver regolarmente con le versioni più recenti. Gli aggiornamenti possono risolvere i problemi e aggiungere nuove funzionalità e opzioni al computer in uso. La tecnologia è in continua evoluzione, pertanto l'aggiornamento dei programmi e dei driver consente al computer di eseguire la tecnologia più recente disponibile. Ad esempio, componenti grafici precedenti potrebbero non funzionare bene con i software di gioco più recenti. Senza il driver più recente, non si sfrutta al massimo il proprio computer.

Scaricare le versioni più recenti di programmi e driver HP e registrarsi per ricevere notifiche di aggiornamento automatiche quando sono disponibili le nuove versioni. Per il supporto negli Stati Uniti, vedere http://www.hp.com/go/contactHP. Per assistenza in tutto il mondo, vedere http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Pulizia del computer

La pulizia del computer e dei dispositivi esterni contribuisce a mantenerli in condizioni di funzionamento ottimali. Se non si pulisce il computer, si possono accumulare polvere e particelle di sporco.

⚠ **ATTENZIONE:** Evitare di utilizzare i seguenti prodotti per la pulizia del computer:

solventi aggressivi quali acetone, alcool, cloruro d'ammonio, cloruro di metilene e idrocarburi che potrebbero danneggiare in modo permanente la superficie del computer.

Pulizia del display, delle parti laterali e del coperchio

Pulire delicatamente il display utilizzando un panno morbido privo di lanugine, inumidito con un detergente *senza alcool* per vetri. Prima di chiudere il coperchio del computer, accertarsi che sia asciutto.

Utilizzare una salviettina germicida per pulire i lati e il coperchio. Materiali fibrosi, come tovaglioli di carta, potrebbero rigare il computer.

NOTA: Quando si pulisce il coperchio del computer, utilizzare movimenti circolari per aiutare la rimozione della sporcizia.

Pulizia di TouchPad e tastiera

ATTENZIONE: Non lasciare penetrare sostanze liquide tra i tasti della tastiera, anche quando si sta pulendo il computer, perché potrebbero danneggiare in modo permanente i componenti interni.

- Per pulire e disinfettare TouchPad e tastiera, utilizzare un panno morbido in microfibra o scamosciato inumidito con un detergente per vetri *privo di alcool* oppure utilizzare salviette germicide monouso idonee.
- Per evitare che i tasti si blocchino e per rimuovere polvere, lanugine e particelle penetrate sotto la tastiera, utilizzare una bomboletta di aria compressa dotata di tubetto erogatore.

  AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni ai componenti interni, non utilizzare un aspirapolvere per pulire la tastiera, in quanto può depositare ulteriore sporcizia sulla superficie della tastiera.

Trasporto o spedizione del computer

In caso di trasporto o spedizione del computer, attenersi alle seguenti indicazioni di sicurezza.

- Preparare il computer al trasporto o alla spedizione:
  - Eseguire il backup delle informazioni su un'unità esterna opzionale.
  - Rimuovere tutti i dischi e le schede di memoria esterne, ad esempio le schede di archiviazione digitali, dal computer.
  - Spegnere e scollegare tutti i dispositivi esterni.
  - Arrestare il computer.
- Portare con sé una copia di backup delle informazioni, conservandola separatamente dal computer.
- Nei viaggi in aereo, trasportare il computer come bagaglio a mano ed evitare di spedirlo insieme al resto dei bagagli.

  ATTENZIONE: Non esporre le unità a campi magnetici. Dispositivi di sicurezza che generano campi magnetici sono, ad esempio, le barriere di controllo e i rilevatori portatili utilizzati negli aeroporti. I nastri trasportatori degli aeroporti e dispositivi di sicurezza simili che trasportano bagagli utilizzano raggi X invece di onde magnetiche e non danneggiano le unità.
- Se si desidera utilizzare il computer in aereo, informarsi in anticipo presso la compagnia aerea. La possibilità di utilizzare il computer durante il volo è a discrezione della compagnia aerea.

- Se si deve spedire un'unità o il computer, riporli in un imballaggio protettivo adeguato su cui deve essere applicata la dicitura “FRAGILE”.
- Se nel computer è installato un dispositivo wireless, il suo utilizzo potrebbe essere limitato in alcuni ambienti. Tali restrizioni possono essere valide a bordo di aeroplani, negli ospedali, in prossimità di materiale esplosivo e in aree pericolose, ecc. Se non si è certi del comportamento da adottare nell'uso di un particolare dispositivo, chiedere l'autorizzazione a utilizzare il computer prima di accenderlo.
- Se si deve viaggiare su un volo internazionale, seguire i suggerimenti riportati di seguito:
  - Controllare le norme doganali sui computer vigenti in ciascun paese/ciascuna regione dell'itinerario previsto.
  - Verificare i requisiti del cavo di alimentazione e dell'adattatore per ogni paese in cui si intende utilizzare il computer. Tensione, frequenza e tipo di spina possono variare.

  ⚠ **AVVERTENZA!** Per ridurre il rischio di scosse elettriche, incendi o danni all'apparecchiatura, non cercare di alimentare il computer con un convertitore di tensione per elettrodomestici.

9 Protezione delle informazioni sul computer

La protezione del computer è essenziale per salvaguardare la riservatezza, l'integrità e la disponibilità dei dati contenuti al suo interno. Le soluzioni di protezione standard fornite dal sistema operativo Windows, dalle applicazioni HP, da Setup Utility (BIOS) non facente parte di Windows e da altro software di terze parti possono contribuire a proteggere il computer da una grande varietà di rischi, quali virus, worm e altri tipi di codice dannoso.

IMPORTANTE: Alcune funzionalità di protezione descritte in questo capitolo potrebbero non essere disponibili nel computer in uso.

Rischio per il computer	Funzione di protezione
Uso non autorizzato del computer	Password di accensione
Virus informatici	Software antivirus
Accesso non autorizzato ai dati	Software firewall
Accesso non autorizzato alle impostazioni di Setup Utility (BIOS) e alle altre informazioni di identificazione del sistema	Password amministratore
Minacce attuali o future per il computer	Aggiornamenti del software
Accesso non autorizzato a un account utente Windows	Password utente
Rimozione non autorizzata del computer	Cavo di sicurezza con lucchetto

Utilizzo di password

Una password è un gruppo di caratteri scelti per proteggere le informazioni sul computer e per effettuare transazioni online più sicure. È possibile configurare diversi tipi di password. Ad esempio, durante la configurazione iniziale del computer, viene richiesto di creare una password utente per proteggere il computer. Le password possono essere impostate in Windows o nell'utility HP Setup Utility (BIOS) non facente parte di Windows preinstallata sul computer.

È possibile usare la stessa password per una funzione di Setup Utility (BIOS) e per una funzione di protezione Windows.

Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti per creare e salvare password:

- Per ridurre il rischio di non poter più accedere al computer, prendere nota di ciascuna password e conservarla in un luogo sicuro, separato dal computer. Non memorizzare le password in un file sul computer.
- Quando si creano password, rispettare i requisiti stabiliti dal programma.
- Cambiare le password almeno ogni tre mesi.
- Una password ideale è lunga e contiene lettere, segni di punteggiatura, simboli e numeri.
- Prima di inviare il computer al servizio di assistenza, effettuare il backup dei file, cancellare i file riservati e infine rimuovere le impostazioni di tutte le password.

Per ulteriori informazioni sulle password Windows, come le password per screen saver, nella schermata Start, selezionare il pannello **HP Support Assistant**.

Impostazione delle password in Windows

Password	Funzione
Password utente	Protegge l'accesso a un account utente Windows.
Password amministratore	Protegge l'accesso a livello di amministratore ai contenuti del computer. **NOTA:** Questa password non può essere utilizzata per accedere ai contenuti di Setup Utility (BIOS).

Impostazione delle password in Setup Utility (BIOS)

Password	Funzione
Administrator password (Password amministratore)	• Deve essere inserita a ogni accesso a Setup Utility (BIOS). • Se si dimentica la password amministratore, non è possibile accedere a Setup Utility (BIOS). **NOTA:** È possibile utilizzare la password amministratore al posto di quella di accensione. **NOTA:** La password amministratore non è intercambiabile con una password dell'amministratore impostata in Windows, e non è visualizzata quando viene impostata, immessa, modificata o eliminata. **NOTA:** Se si immette la password di accensione al primo controllo password, è necessario immettere la password amministratore per accedere a Setup Utility (BIOS).
Power-on password (Password di accensione)	• Deve essere immessa ogni volta che si accende o riavvia il computer. • Se si dimentica la password di accensione, non è possibile accendere o riavviare il computer. **NOTA:** È possibile utilizzare la password amministratore al posto di quella di accensione. **NOTA:** La password di accensione non è visualizzata nel momento in cui viene impostata, immessa, modificata o eliminata.

Per impostare, modificare o eliminare una password amministratore o di accensione in Setup Utility (BIOS):

1. Per avviare Setup Utility (BIOS), accendere o riavviare il computer, premere rapidamente esc, quindi f10.
2. Utilizzare i tasti freccia per selezionare **Security** (Protezione) e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Le modifiche diventano effettive al successivo riavvio del computer.

Utilizzo del software Internet Security

Se si utilizza il computer per accedere alla posta elettronica, a una rete o a Internet, lo si espone al rischio di virus informatici, spyware e altre minacce online. Ai fini della protezione, è possibile che sul computer in uso sia preinstallato in versione di prova il software Internet Security che comprende funzionalità antivirus e firewall. Per fornire protezione continua dai virus più recenti e da altri rischi per la sicurezza, occorre mantenere aggiornato il software antivirus. Per ottenere una protezione completa del computer, si consiglia vivamente di effettuare l'upgrade del software di sicurezza in offerta di prova o di acquistare un software di propria scelta.

Uso di software antivirus

I virus informatici possono disabilitare programmi, utility o sistema operativo oppure provocarne un funzionamento anomalo. I software antivirus sono in grado di rilevare la maggior parte dei virus e di eliminarli, riparando spesso anche i danni che possono aver causato.

Per ulteriori informazioni sui virus dei computer, nella schermata Start, digitare `g`, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

Utilizzo di software firewall

I firewall sono progettati per impedire l'accesso non autorizzato a un sistema o una rete. Un firewall può essere un software che viene installato sul computer e/o sulla rete in uso oppure può essere una soluzione composta sia da hardware che da software.

Esistono due tipi di firewall:

- Firewall basati su host: il software che protegge solo il computer su cui è installato.
- Firewall basati su rete: installati tra modem via cavo o DSL e la rete per proteggere i computer in rete.

Se si installa un firewall in un sistema, tutti i dati inviati al/dal sistema vengono controllati e confrontati con una serie di criteri di protezione definiti dall'utente. Eventuali dati che non corrispondono a tali criteri vengono bloccati.

Installazione degli aggiornamenti software

HP, Microsoft Windows e i software di terze parti installati nel computer devono essere aggiornati regolarmente per correggere problemi di protezione e migliorare le prestazioni dei programmi stessi. Per ulteriori informazioni, vedere Aggiornamento di programmi e driver a pagina 60.

Installazione degli aggiornamenti di Windows

È possibile che aggiornamenti al sistema operativo e ad altre applicazioni software siano diventati disponibili dopo la spedizione del computer. Microsoft invia avvisi relativi alla disponibilità degli aggiornamenti più importanti. Per proteggere il computer da violazioni della protezione e da virus informatici, installare gli aggiornamenti più importanti di Microsoft non appena si riceve un avviso.

Per essere certi che tutti gli aggiornamenti disponibili siano installati sul computer, seguire queste indicazioni:

- Eseguire Windows Update non appena possibile dopo la configurazione del computer. Nella schermata Start, digitare `i`, selezionare **Impostazioni**, quindi **Windows Update**.
- Eseguire quindi Windows Update ogni mese.
- È possibile ottenere gli aggiornamenti a Windows e agli altri programmi Microsoft, quando sono disponibili, dal sito Web di Microsoft e tramite il collegamento agli aggiornamenti nella Guida e supporto tecnico.

Installazione di aggiornamenti software di HP e terze parti

HP consiglia di aggiornare regolarmente i programmi e i driver originariamente installati sul computer. Accedere a http://www.hp.com/support per scaricare le versioni più recenti. In questa pagina, è anche possibile registrarsi per ricevere le notifiche automatiche sugli aggiornamenti quando vengono resi disponibili.

Se è stato installato del software di terze parti dopo l'acquisto del computer, aggiornarlo regolarmente. I produttori di software forniscono aggiornamenti ai loro prodotti per correggere problemi di protezione e migliorare la funzionalità del software.

Protezione della rete wireless

Quando si configura una rete wireless, abilitare sempre le funzionalità di protezione. Per ulteriori informazioni, vedere Protezione della rete WLAN a pagina 19.

Backup di applicazioni e dati

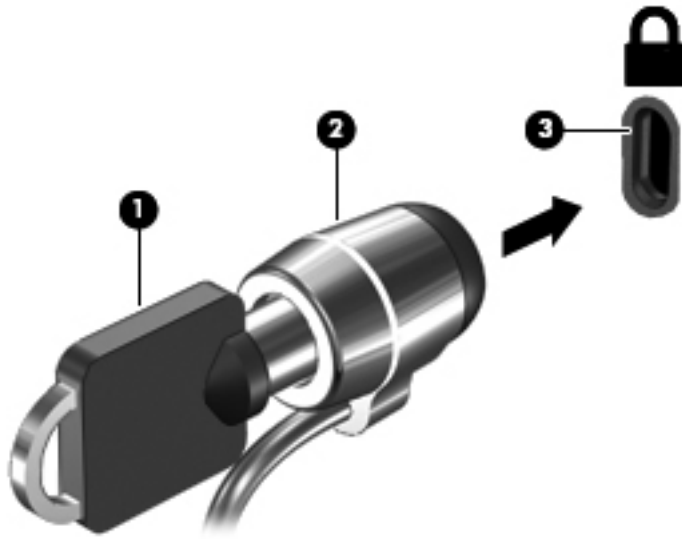
Eseguire regolarmente il backup di applicazioni e dati per proteggerli da cancellazioni o da danni dovuti all'attacco di virus o da guasti software o hardware. Per ulteriori informazioni, vedere Backup e ripristino a pagina 72.

Utilizzo di un cavo di sicurezza con lucchetto opzionale

Il cavo di sicurezza con lucchetto, da acquistare a parte, è concepito come deterrente, ma non può impedire un uso improprio o il furto del computer. I cavi di sicurezza con lucchetto rappresentano solo uno dei diversi metodi che è possibile impiegare come parte di una soluzione di sicurezza completa per ottimizzare la protezione dai furti.

L'attacco per cavo di sicurezza sul computer potrebbe essere diverso dalle illustrazioni in questa sezione. Per individuare la posizione dell'attacco del cavo di sicurezza sul computer, consultare Informazioni sul computer a pagina 5.

1. Avvolgere il cavo di sicurezza con lucchetto attorno a un oggetto fisso.
2. Inserire la chiave **(1)** nel lucchetto del cavo di sicurezza **(2)**.

3. Inserire il cavo di sicurezza con lucchetto nell'apposito slot sul computer **(3)** e bloccarlo con la chiave corrispondente.

4. Togliere la chiave e conservarla in un luogo sicuro.

10 Setup Utility (BIOS) e Diagnostica di sistema

Setup Utility, o Basic Input/Output System (BIOS), controlla la comunicazione tra i dispositivi di input e output sul sistema (come unità disco, display, tastiera, mouse e stampante). Setup Utility (BIOS) include le impostazioni per i tipi di dispositivi installati, la sequenza di avvio del computer e la quantità di memoria estesa e di sistema.

Avvio di Setup Utility (BIOS)

Per avviare Setup Utility (BIOS), accendere o riavviare il computer, premere rapidamente esc, quindi f10.

Le informazioni sulla modalità di spostamento all'interno di Setup Utility (BIOS) sono visualizzate nella parte inferiore della schermata.

NOTA: Apportare le modifiche in Setup Utility (BIOS) con estrema cautela. Eventuali errori possono impedire il corretto funzionamento del computer.

Aggiornamento del BIOS

Le versioni aggiornate del BIOS possono essere disponibili sul sito Web di HP.

La maggior parte degli aggiornamenti disponibili sul sito Web HP sono raggruppati in file compressi denominati *SoftPaq*.

Alcuni pacchetti da scaricare contengono un file denominato Readme.txt, che contiene informazioni sull’installazione e la risoluzione dei problemi associati al file compresso

Determinazione della versione del BIOS

Per stabilire se gli aggiornamenti disponibili per il BIOS contengono versioni più recenti di quella installata sul computer, è necessario conoscere la versione del BIOS di sistema corrente.

Le informazioni sulla versione del BIOS (denominate anche *data ROM* e *BIOS di sistema*) possono essere visualizzate premendo fn+esc (se Windows è in esecuzione) o utilizzando Setup Utility (BIOS).

1. Avviare Setup Utility (BIOS).
2. Utilizzare i tasti freccia per selezionare **Main** (Principale).
3. Per uscire da Setup Utility (BIOS) senza salvare le modifiche, selezionare **Exit** (Esci), **Exit Discarding Changes** (Ignora le modifiche ed esci) con i tasti freccia, quindi premere invio.

Download di un aggiornamento del BIOS

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di danneggiare il computer o un'installazione non corretta, scaricare e installare un aggiornamento del BIOS solo quando il computer è collegato a una fonte di alimentazione esterna affidabile mediante l'adattatore CA. Non scaricare o installare un aggiornamento del BIOS mentre il computer è alimentato a batteria, agganciato a un dispositivo di aggancio opzionale o collegato a una fonte di alimentazione opzionale. Durante il download e l'installazione, attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

Non interrompere l'alimentazione del computer scollegando il cavo di alimentazione dalla presa CA.

Non spegnere il computer, né avviare la modalità di sospensione.

Non inserire, rimuovere, collegare o scollegare dispositivi o cavi.

1. Nella schermata Start, selezionare la app **HP Support Assistant**.
2. Selezionare **Updates and tune-ups** (Aggiornamenti e ottimizzazioni), quindi selezionare **Check for HP updates now** (Controlla ora gli aggiornamenti).
3. Seguire le istruzioni visualizzate.
4. Nell'area di download, eseguire le operazioni seguenti:
   a. Identificare l'aggiornamento del BIOS più recente rispetto alla versione BIOS correntemente installata nel computer. Se l'aggiornamento è più recente del BIOS, annotare data, nome o altri identificativi. Queste informazioni potrebbero essere necessarie in seguito per individuare l'aggiornamento dopo averlo scaricato nell'unità disco rigido.
   b. Seguire le istruzioni visualizzate per scaricare nel disco rigido il pacchetto selezionato.

      Annotare il percorso relativo alla posizione del disco rigido in cui verrà scaricato l'aggiornamento del BIOS. Sarà infatti necessario accedere a tale posizione per installare l'aggiornamento.

   NOTA: Se si collega il computer a una rete, consultare l'amministratore di rete prima di installare gli aggiornamenti del software, in particolare quelli del BIOS.

Le procedure di installazione del BIOS possono variare. Al termine del download, seguire le istruzioni visualizzate. Se non vengono visualizzate istruzioni, eseguire la procedura riportata di seguito:

1. Nella schermata Start, digitare `e`, quindi selezionare **Esplora risorse**.
2. Selezionare l'unità disco rigido, in genere Disco locale (C:).
3. Seguire il percorso annotato in precedenza per accedere alla cartella del disco rigido contenente l'aggiornamento.

4. Fare doppio clic o toccare con due colpetti leggeri il file con estensione .exe (ad esempio, *nomefile*.exe).

   Viene avviata l'installazione del BIOS.

5. Completare l'installazione seguendo le istruzioni visualizzate.

NOTA: Quando viene visualizzato il messaggio di completamento dell'installazione, è possibile eliminare dall'unità disco rigido il file scaricato dal sito Web.

Utilizzo di System Diagnostics (Diagnostica di sistema)

System Diagnostics consente di eseguire test diagnostici per determinare se l'hardware del computer funziona correttamente.

Per avviare System Diagnostics:

1. Accendere o riavviare il computer, premere rapidamente esc, quindi f2.
2. Selezionare il test diagnostico da eseguire e seguire le istruzioni visualizzate.

NOTA: Se occorre interrompere un test diagnostico in esecuzione, premere esc.

11 Backup e ripristino

Il computer contiene strumenti forniti dal sistema operativo e da HP per consentire la protezione dei dati e il loro eventuale ripristino. Questi strumenti consentono di ripristinare il buon stato di funzionamento del computer o anche la configurazione iniziale del computer, con una semplice procedura.

Questo capitolo fornisce informazioni sui seguenti processi:

- Creazione di supporti di ripristino e backup
- Ripristino del sistema

NOTA: Questa guida descrive una panoramica delle opzioni di backup e ripristino. Per ulteriori informazioni sugli strumenti forniti, nella schermata Start, digitare `h`, quindi selezionare **HP Support Assistant**.

Creazione di supporti di ripristino e backup

Il ripristino dopo un errore del sistema è completo come il backup più recente.

1. Dopo aver configurato il computer, creare supporti HP Recovery. In questa fase viene creato un backup della partizione HP Recovery sul computer. Il backup consente di reinstallare il sistema operativo originale in caso di guasto o sostituzione del disco rigido.

   I supporti HP Recovery creati forniscono le seguenti opzioni di ripristino:

   - System Recovery (Ripristino del sistema): reinstalla il sistema operativo originale e i programmi installati dal produttore.
   - Minimized Image Recovery (Ripristino immagine minimizzata): reinstalla il sistema operativo e tutti i driver relativi all'hardware e il software, ma non le altre applicazioni.
   - Factory Reset (Ripristino delle impostazioni predefinite): ripristina il computer alle impostazioni predefinite eliminando tutti i dati dal disco rigido e ricreando le partizioni. Viene quindi reinstallato il sistema operativo e il software installato in fabbrica.

   Vedere Creazione di supporti HP Recovery a pagina 74.

2. Creare punti di ripristino del sistema man mano che si aggiungono programmi software e hardware. Un punto di ripristino del sistema è una istantanea di determinati contenuti dell'unità disco rigido salvata da Ripristino configurazione di sistema di Windows in un momento specifico. Un punto di ripristino contiene le informazioni, ad esempio il registro di sistema, utilizzate da Windows. Windows crea automaticamente un punto di ripristino durante gli aggiornamenti di Windows e altre operazioni di manutenzione del sistema (come aggiornamenti software, analisi di protezione o diagnostica di sistema). È inoltre possibile creare un punto di ripristino manualmente in qualsiasi momento. Per ulteriori informazioni e procedure per creare specifici punti di ripristino, consultare Guida e supporto tecnico di Windows. Nella schermata Start, digitare g, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

3. Creare un backup dei dati personali man mano che si aggiungono foto, video, musica e altri i file personali. È possibile impostare Cronologia file di Windows in modo da creare regolarmente e automaticamente file di backup da librerie, desktop, contatti e preferiti. Se i file vengono involontariamente eliminati dall'unità disco rigido e non è possibile recuperarli dal Cestino, oppure se i file sono danneggiati, è possibile ripristinare i file per cui è stato creato il backup con Cronologia file. Il ripristino dei file è utile anche se si sceglie di ripristinare il computer reinstallando Windows o di ripristinare il sistema originale con HP Recovery Manager.

   NOTA: Cronologia file non è abilitata per impostazione predefinita, quindi occorre attivarla.

   Per ulteriori informazioni e procedure per abilitare Cronologia file di Windows, consultare Guida e supporto tecnico di Windows. Nella schermata Start, digitare g, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

Creazione di supporti HP Recovery

HP Recovery Manager è un software che consente di creare supporti di ripristino dopo la configurazione del computer. Questi supporti consentono di eseguire il ripristino del sistema nel caso di danneggiamento dell'unità disco rigido. Il ripristino del sistema reinstalla il sistema operativo originale e i software preinstallati, quindi configura le impostazioni di questi ultimi. HP Recovery può inoltre essere utilizzato per personalizzare il sistema o come aiuto per la sostituzione di un'unità disco rigido.

- È possibile creare un solo set di supporti HP Recovery. Maneggiare questi strumenti di ripristino con cautela e conservarli in un luogo sicuro.
- HP Recovery Manager esamina il computer e determina la capacità di archiviazione richiesta per l'unità flash USB vuota o il numero di dischi DVD vergini necessari.
- Per creare dischi di ripristino, nel computer deve essere presente un'unità ottica in grado di scrivere sui DVD e si devono utilizzare solo dischi vergini di alta qualità DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL. Non utilizzare dischi riscrivibili, come CD±RW, DVD±RW, DVD±RW double-layer o BD-RE (Blu-ray riscrivibili), in quanto non sono compatibili con il software HP Recovery Manager. È inoltre possibile utilizzare un'unità flash USB vuota di alta qualità.
- Se il computer non comprende un'unità ottica integrata con masterizzatore DVD, ma si desidera creare supporti di ripristino su DVD, è possibile utilizzare un'unità ottica esterna (da acquistare separatamente) per creare dei dischi di ripristino, oppure è possibile acquistare i dischi di ripristino per il computer dal sito Web di HP. Per il supporto negli Stati Uniti, vedere http://www.hp.com/go/contactHP. Per assistenza in tutto il mondo, vedere http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. Se si utilizza un'unità ottica esterna, collegarla direttamente a una porta USB del computer; non è possibile collegare l'unità a una porta USB di un dispositivo esterno, come un hub USB.
- Prima di iniziare a creare i supporti di ripristino, verificare che il computer sia collegato all'alimentazione CA.
- La procedura di creazione può richiedere anche oltre un'ora. Non interrompere la procedura.
- Se necessario, è possibile chiudere il programma prima che sia stata completata la creazione dei DVD di ripristino. HP Recovery Manager termina la masterizzazione del DVD corrente. Alla successiva apertura di HP Recovery Manager, verrà chiesto di continuare e verranno masterizzati i dischi rimanenti.

Per creare supporti HP Recovery:

1. Nella schermata Start, digitare `ripristino`, quindi selezionare **HP Recovery Manager**.
2. Selezionare **Creazione di supporti di ripristino** e seguire le istruzioni visualizzate per continuare.

Se occorre ripristinare il sistema, consultare Ripristino con HP Recovery Manager a pagina 78.

Ripristino della configurazione di sistema e ripristino delle condizioni originarie del computer

È possibile utilizzare opzioni diverse per ripristinare il sistema. Scegliere il metodo più adatto alla situazione e al livello di esperienza:

- Se occorre eseguire il ripristino di file personali e dati, è possibile utilizzare Cronologia file di Windows per ripristinare i dati dai backup creati. Per ulteriori informazioni e procedure di utilizzo di Cronologia file, consultare Guida e supporto tecnico di Windows. Nella schermata Start, digitare g, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.
- Se occorre correggere un problema con un'applicazione o un driver preinstallato, utilizzare l'opzione Drivers and Applications Reinstall (Reinstallazione di applicazioni e driver) di HP Recovery Manager per reinstallare il singolo driver o applicazione.

  Nella schermata Start, digitare `ripristino`, selezionare **HP Recovery Manager**, quindi **Drivers and Applications Reinstall** (Reinstallazione di applicazioni e driver) e seguire le istruzioni visualizzate.
- Se si desidera ripristinare il sistema a uno stato precedente senza perdere i dati personali, utilizzare la funzionalità Ripristino configurazione di sistema di Windows, che consente di effettuare il ripristino senza i requisiti dell'opzione Aggiorna di Windows o di una reinstallazione. Windows crea automaticamente punti di ripristino del sistema durante aggiornamenti o altri eventi di manutenzione del sistema. Anche se non si crea manualmente un punto di ripristino, è possibile scegliere di ripristinare a un punto precedente, creato automaticamente. Per ulteriori informazioni e procedure per l'utilizzo della funzionalità Ripristino configurazione di sistema di Windows, consultare Guida e supporto tecnico di Windows. Nella schermata Start, digitare g, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.
- Se si desidera ripristinare in modo rapido e semplice il sistema senza perdere i dati personali, le impostazioni o le app preinstallate nel computer o acquistate in Windows Store, utilizzare l'opzione Aggiorna di Windows. Questa opzione non richiede il backup dei dati in un'altra unità. Vedere Uso di Aggiorna di Windows per un ripristino semplice e rapido a pagina 77.
- Se si desidera ripristinare il computer allo stato originale, Windows fornisce un semplice metodo per rimuovere tutti i dati personali, le app e le impostazioni e reinstallare Windows.

  Per ulteriori informazioni, vedere Rimuovere tutto e reinstallare Windows a pagina 77.
- Se si desidera ripristinare il computer utilizzando un'immagine minimizzata, è possibile scegliere l'opzione HP Minimized Image Recovery (Ripristino immagine minimizzata) dalla partizione HP Recovery (solo in determinati modelli) o dai supporti HP Recovery, che installa solo i driver e le applicazioni per l'attivazione dei componenti hardware. Altre applicazioni comprese nell'immagine sono sempre disponibili per l'installazione tramite l'opzione Drivers and Applications Reinstall (Reinstallazione di driver a applicazioni) in HP Recovery Manager.

  Per ulteriori informazioni, vedere Ripristino con HP Recovery Manager a pagina 78.
- Se si desidera ripristinare contenuto e partizioni originali del computer, è possibile scegliere l'opzione System Recovery (Ripristino del sistema) dai supporti HP Recovery. Per ulteriori informazioni, vedere Ripristino con HP Recovery Manager a pagina 78.
- Se è stato sostituito il disco rigido, è possibile utilizzare l'opzione Factory Reset (Ripristino delle impostazioni predefinite) dei supporti HP Recovery per ripristinare l'immagine predefinita

nell'unità sostituita. Per ulteriori informazioni, vedere Ripristino con HP Recovery Manager a pagina 78.

- Se si desidera eliminare la partizione di ripristino per aumentare lo spazio disponibile sul disco rigido, HP Recovery Manager offre l'opzione Remove Recovery Partition (Rimuovi partizione di ripristino).

  Per ulteriori informazioni, vedere Rimozione della partizione HP Recovery a pagina 80.

Uso di Aggiorna di Windows per un ripristino semplice e rapido

Se il computer non funziona correttamente e occorre ristabilire la stabilità del sistema, l'opzione Aggiorna di Windows consente di risolvere il problema senza perdere i dati importanti.

IMPORTANTE: Con Aggiorna è possibile rimuovere eventuali applicazioni non installate in origine nel sistema.

NOTA: Durante l'uso di Aggiorna, viene salvato un elenco delle applicazioni tradizionali rimosse che consente di vedere rapidamente cosa occorre reinstallare. Per ulteriori informazioni sulla reinstallazione delle applicazioni tradizionali, consultare Guida e supporto tecnico. Nella schermata Start, digitare g, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

NOTA: È possibile che quando si utilizza Aggiorna venga richiesta l'autorizzazione dell'utente o l'immissione di una password. Per ulteriori informazioni, vedere Guida e supporto tecnico di Windows. Nella schermata Start, digitare g, quindi selezionare **Guida e supporto tecnico**.

Per avviare Aggiorna:

1. Nella schermata Start, puntare all'angolo all'estremità destra superiore o inferiore per visualizzare gli accessi.
2. Selezionare **Impostazioni**.
3. Selezionare **Modifica impostazioni PC** nell'angolo inferiore destro dello schermo, quindi selezionare **Generale** dalla schermata delle impostazioni del computer.
4. In **Aggiorna PC senza influire sui file** selezionare **Per iniziare** e seguire le istruzioni visualizzate.

Rimuovere tutto e reinstallare Windows

Potrebbe essere necessario eseguire una riformattazione dettagliata del computer, oppure rimuovere informazioni personali prima di riciclare o dare via il computer. Il processo descritto in questa sezione fornisce un modo veloce e semplice per ripristinare lo stato originale del computer. Questa opzione rimuove tutti i dati personali, le app e le impostazioni dal computer e reinstalla Windows.

IMPORTANTE: Questa opzione non fornisce backup dei dati. Prima di utilizzare questa opzione, eseguire il backup dei dati personali da conservare.

È possibile iniziare questa opzione con il tasto f11 o dalla schermata Start.

Per utilizzare il tasto f11:

1. Premere f11 durante l'avvio del computer.

   – oppure –

   Tenere premuto f11 mentre si preme il pulsante di alimentazione.
2. Scegliere il layout della tastiera.
3. Selezionare **Risoluzione dei problemi** dal menu delle opzioni di avvio.
4. Selezionare **Reimposta il PC** e seguire le istruzioni visualizzate.

Per utilizzare la schermata Start:

1. Nella schermata Start, puntare all'angolo all'estremità destra superiore o inferiore per visualizzare gli accessi.
2. Selezionare **Impostazioni**.
3. Selezionare **Modifica impostazioni PC** nell'angolo inferiore destro dello schermo, quindi selezionare **Generale** dalla schermata delle impostazioni del computer.
4. In **Rimuovere tutto e reinstallare Windows** selezionare **Per iniziare** e seguire le istruzioni visualizzate.

Ripristino con HP Recovery Manager

Il software HP Recovery Manager consente di ripristinare il computer allo stato originale. Con i supporti HP Recovery creati, è possibile scegliere una delle opzioni di ripristino seguenti:

- System Recovery (Ripristino del sistema): reinstalla il sistema operativo originale e configura le impostazioni per i programmi installati dal produttore.
- Minimized Image Recovery (Ripristino immagine minimizzata): reinstalla il sistema operativo e tutti i driver relativi all'hardware e il software, ma non le altre applicazioni.
- Factory Reset (Ripristino delle impostazioni predefinite): ripristina il computer alle impostazioni predefinite eliminando tutti i dati dal disco rigido e ricreando le partizioni. Viene quindi reinstallato il sistema operativo e il software installato in fabbrica.

La partizione HP Recovery (solo in determinati modelli) consente il ripristino dell'immagine minimizzata.

Note importanti

- HP Recovery Manager è in grado di ripristinare solo le applicazioni preinstallate. Per il software non preinstallato nel computer, scaricarlo dal sito Web del produttore o reinstallarlo dai supporti forniti dal produttore.
- Eseguire il ripristino del sistema tramite HP Recovery Manager come estremo tentativo per correggere problemi del computer.
- I supporti HP Recovery devono essere utilizzati in caso di guasto dell'unità disco rigido del sistema.
- Per utilizzare le opzioni Factory Reset (Ripristino delle impostazioni predefinite) o System Recovery (Ripristino di sistema), occorre utilizzare i supporti HP Recovery.
- Se i supporti HP Recovery non funzionano, è possibile richiedere gli appositi supporti per il sistema in uso sul sito Web HP. Per il supporto negli Stati Uniti, vedere http://www.hp.com/go/contactHP. Per assistenza in tutto il mondo, vedere http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

IMPORTANTE: HP Recovery Manager non fornisce automaticamente backup dei dati personali. Prima di iniziare il ripristino, eseguire il backup dei dati personali da conservare.

Uso della partizione HP Recovery per ripristinare un'immagine minimizzata (solo in determinati modelli)

La partizione HP Recovery (solo in determinati modelli) consente di eseguire un ripristino dell'immagine minimizzata senza dover ricorrere agli appositi dischi o all'apposita unità flash USB. Si può ricorrere a questo tipo di ripristino solo se l'unità disco rigido è ancora funzionante.

Per avviare HP Recovery Manager dalla partizione HP Recovery:

1. Premere f11 durante l'avvio del computer.

   – oppure –

   Tenere premuto f11 mentre si preme il pulsante di alimentazione.

2. Scegliere il layout della tastiera.
3. Selezionare **Risoluzione dei problemi** dal menu delle opzioni di avvio.
4. Selezionare **HP Recovery Manager** e seguire le istruzioni visualizzate.

Uso dei supporti HP Recovery per il ripristino

È possibile utilizzare i supporti HP Recovery per il ripristino delle condizioni originarie del sistema. È possibile utilizzare questo metodo se il sistema non dispone di partizione HP Recovery o se l'unità disco rigido non funziona correttamente.

1. Se possibile, eseguire il backup di tutti i file personali.
2. Inserire il primo disco HP Recovery creato in un'unità ottica esterna opzionale e riavviare il computer.

   – oppure –

   Inserire l'unità flash USB HP Recovery in una porta USB sul computer, quindi riavviare il computer.

   NOTA: Se il computer non si riavvia automaticamente in HP Recovery Manager, modificare la sequenza di avvio del computer. Vedere Modifica della sequenza di avvio del computer a pagina 79.

3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Modifica della sequenza di avvio del computer

Se il computer non si riavvia in HP Recovery Manager, è possibile modificarne la sequenza di avvio, ossia l'ordine dei dispositivi elencati nel BIOS in cui il computer recupera le informazioni di avvio. È possibile modificare la selezione per un'unità ottica o flash USB.

Per modificare la sequenza di avvio:

1. Inserire i supporti HP Recovery creati.
2. Riavviare il computer.
3. Tenere premuto esc durante il riavvio del computer, quindi premere f9 per le opzioni di avvio.
4. Selezionare l'unità ottica o flash USB da cui eseguire l'avvio.
5. Seguire le istruzioni visualizzate.

Rimozione della partizione HP Recovery

HP Recovery Manager consente di rimuovere la partizione HP Recovery per liberare spazio sul disco rigido.

IMPORTANTE: Se si rimuove la partizione HP Recovery non sarà più possibile utilizzare le opzioni Aggiorna di Windows, Rimuovere tutto e reinstallare Windows di Windows o HP Recovery Manager per il ripristino con immagine minimizzata. Creare i supporti HP Recovery prima di rimuovere la partizione di ripristino per assicurare di non perdere le opzioni di ripristino; vedere Creazione di supporti HP Recovery a pagina 74.

Per rimuovere la partizione HP Recovery, attenersi alla procedura indicata:

1. Nella schermata Start, digitare `ripristino`, quindi selezionare **HP Recovery Manager**.
2. Selezionare **Remove Recovery Partition** (Rimuovi partizione di ripristino) e seguire le istruzioni visualizzate per continuare.

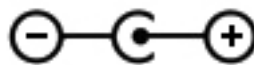
12 Specifiche tecniche

Alimentazione

Le informazioni contenute in questa sezione possono rivelarsi utili se si utilizza il computer all'estero.

Il computer funziona a corrente continua (CC), che può essere fornita da una fonte di alimentazione CA o CC. L'alimentazione CA deve essere compresa nel campo di tensioni 100–240 V, 50–60 Hz. Sebbene sia possibile alimentare il computer mediante una fonte di alimentazione CC autonoma, si raccomanda di alimentarlo solo utilizzando un adattatore CA o una fonte di alimentazione CC forniti con il computer o approvati da HP.

Il computer è in grado di funzionare con alimentazione CC corrispondente alle seguenti specifiche tecniche. La tensione e la corrente di esercizio variano in base alla piattaforma.

Alimentazione	Valori nominali
Tensione e corrente di esercizio	18,5 VCC a 3,5 A – 65 W – oppure – 19,5 VCC a 3,33 A – 65 W
Spina CC dell'alimentatore HP esterno	

NOTA: Questo prodotto è stato appositamente progettato per i sistemi di alimentazione IT in Norvegia, con una tensione da fase a fase non superiore a 240 V rms.

NOTA: La corrente e la tensione di esercizio del computer sono indicate nell'etichetta di conformità del sistema.

Ambiente operativo

Fattore	Sistema metrico	Sistema U.S.A.
Temperatura		
In esercizio	**Da 5°C a 35°C**	Da 41°F a 95°F
Fuori esercizio	**Da -20°C a 60°C**	Da -4°F a 140°F
Umidità relativa (senza condensa)		
In esercizio	**Da 10% a 90%**	Da 10% a 90%
Fuori esercizio	**Da 5% a 95%**	Da 5% a 95%
Altitudine massima (senza pressurizzazione)		
In esercizio	**Da -15 m a 3.048 m**	Da -50 piedi a 10.000 piedi
Fuori esercizio	**Da -15 m a 12.192 m**	Da -50 piedi a 40.000 piedi

13 Scarica elettrostatica

La scarica elettrostatica è il rilascio di elettricità statica quando due oggetti entrano in contatto, ad esempio la scossa che si riceve quando si tocca una maniglia metallica dopo aver camminato su un tappeto.

Una scarica di elettricità statica dalle dita o da altri conduttori può danneggiare i componenti elettronici. Per evitare danni al computer o a un'unità oppure perdita di informazioni, adottare le precauzioni elencate di seguito:

- Se le istruzioni per la rimozione o l'installazione consigliano di scollegare il computer, scollegarlo dopo essersi adeguatamente collegati a massa e prima di rimuovere il coperchio.
- Mantenere i componenti nei loro contenitori antistatici finché non si è pronti a installarli.
- Evitare di toccare pin, cavi e circuiti. Maneggiare i componenti elettronici il meno possibile.
- Utilizzare strumenti non magnetici.
- Prima di maneggiare i componenti, scaricare l'elettricità statica del corpo toccando la superficie metallica non verniciata del componente.
- Se si rimuove un componente, introdurlo in un contenitore antistatico.

Per ulteriori informazioni sull’elettricità statica o per informazioni sulla rimozione o installazione di componenti, contattare l’assistenza.

Indice analitico

Z